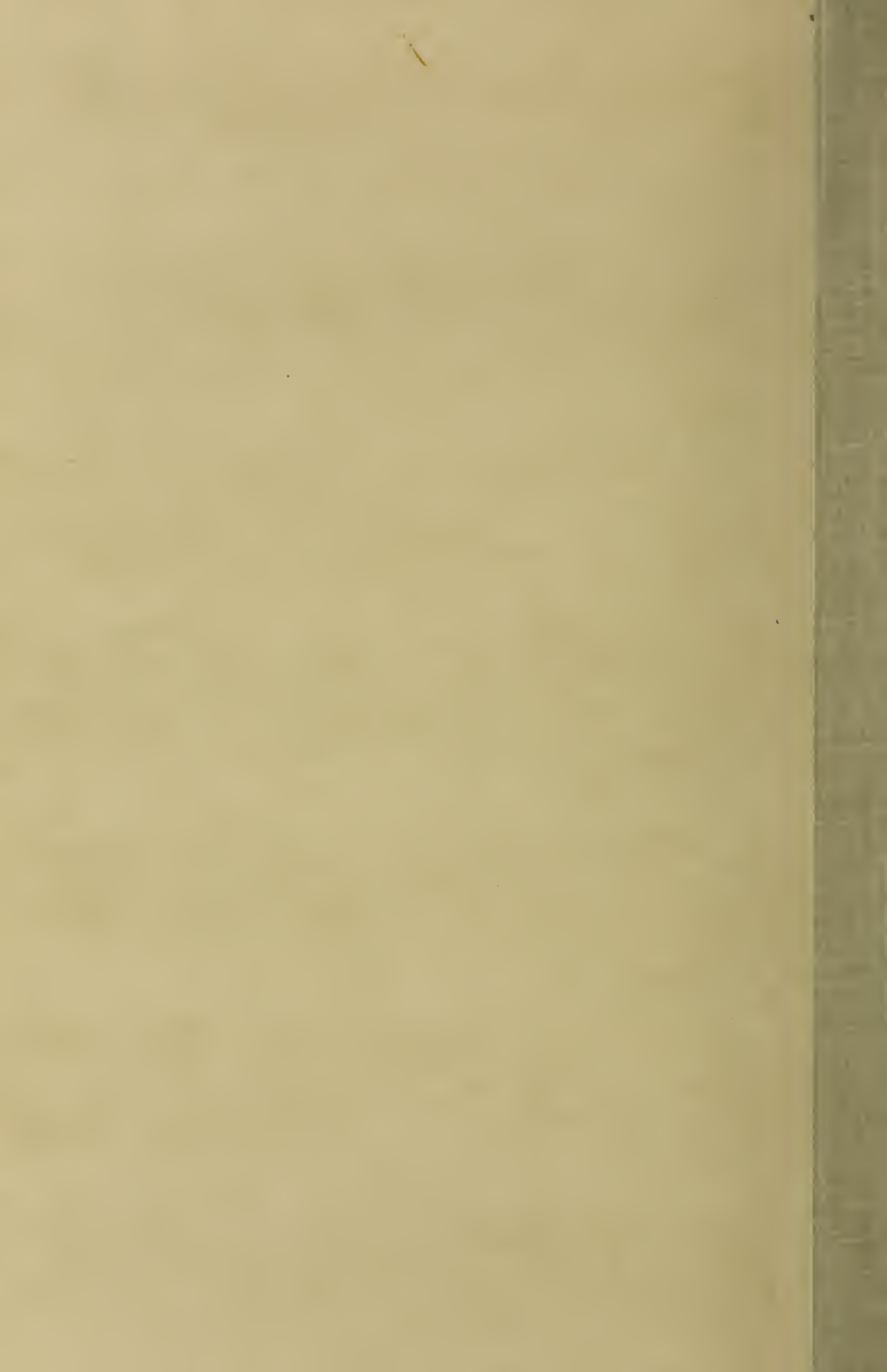
MEYER-STEINEG

KRANKEN - ANSTALTEN
IM GRICHISH - ROMIS-
CHEN ALTERTUM





Jenaer medizin-historische Beiträge

herausgegeben von Prof. Dr. Theod. Meyer-Steineg

Heft 3

Kranken-Anstalten im griechisch-römischen Altertum

von

Dr. med. et jur. Theod. Meyer-Steineg

a. o. Professor an der Universität Jena

Mit 9 Abbildungen



Jena
Verlag von Gustav Fischer
1912

Vorwort.

Die immer wieder auftauchende Meinung, daß das Krankenhaus eine spezifisch christliche Schöpfung sei, zu widerlegen und dagegen den positiven Beweis zu erbringen, daß auch das griechische und römische Altertum über Anstalten zur Unterbringung von Kranken verfügt habe, ist der Zweck der vorliegenden Arbeit. Dabei wurden mit Absicht die auf christlichen Einfluß zurückgehenden Krankenanstalten außer acht gelassen, da sie schon häufig Gegenstand von Abhandlungen waren. Aber auch von der Entwicklung, wie sie diese Einrichtungen bei Griechen und Römern genommen haben, wird man nicht eine lückenlose Drastellung erwarten dürfen. Sie ist mit den heute zur Verfügung stehenden Quellen noch nicht möglich. Es konnte sich deshalb nur darum handeln, ein Bild in großen Strichen zu entwerfen. Wenn dabei die einschlägige neuere Literatur auch berücksichtigt wurde, so war der Verfasser doch immer bestrebt, auf die Quellen selbst zurückzugreifen.

Inhalt.

A. Griechenland.

B. Rom.

A. Griechenland.

I. Die historische Entwicklung der Krankenpflege bei den Griechen.

Die Versorgung der Kranken mit ärztlicher Hilfe wurde von den Griechen schon in recht früher Zeit als eine öffentliche Pflicht anerkannt. Namentlich bei besonderen Anlässen, wie Epidemien, Feldzügen und Belagerungen pflegten Gemeinden, in denen ein berufsmäßiger Arzt nicht vorhanden war, sich an eine der bestehenden Ärzteschulen zu wenden, mit der Bitte um Überweisung eines ihrer Mitglieder. Diese Ärzte wurden dann gleichsam für die Dauer des ihre Anwesenheit erfordernden Zustandes gemietet und kehrten, wenn man ihrer nicht mehr bedurfte — meist hochgeehrt — an ihre Ausbildungsstätte zurück.

So meldet z. B. eine Kyprische Inschrift von einem Vertrag zwischen einem Arzte Onassilo und seinen Brüdern mit dem König Stasikypros von Idalion, worin sich die ersteren gegen Versprechen von barem Gelde und Grundbesitz verpflichten, während der Belagerung von Idalion unentgeltlich (*ἄνευ μισϑῶν*) die Verwundeten zu behandeln (zit. bei Pohl S. 18).

Neben dieser gelegentlichen Anstellung und Besoldung von Ärzten auf Kosten einer Gemeinde scheint aber, wenigstens in einzelnen griechischen Kolonien, die Schaffung von wirklichen „Gemeindearztstellen" üblich gewesen zu sein. So erzählt Diodor (XII, 13), daß schon vor Charondas) — also im 7. Jahrhundert v. Chr. — „Gesetzgeber verordnet hätten, daß kranke Privatleute auf öffentliche Kosten (*δημοσίῳ μισϑῷ*) von den Ärzten behandelt werden sollten". Jedenfalls ist uns aus mehrfachen Berichten alter Schriftsteller wie Platon, Xenophon u. a. sowie aus zahlreichen Inschriften (zit. bei Pohl,

S. 19 ff.) bekannt, daß gegen Ende des 5. Jahrhunderts vor Chr. die Institution des beamteten Arztes allgemein üblich war.

Die Bereitstellung ärztlicher Hilfe für die Allgemeinheit würde also unzweifelhaft in klassischer Zeit als eine wichtige öffentliche Angelegenheit behandelt. Und man könnte danach annehmen, daß die Gemeinden sich auch um die Unterbringung ihrer Kranken in gleicher Weise gekümmert hätten. In Wirklichkeit aber ist die Notwendigkeit, ihre Fürsorge nach dieser Richtung hin zu erweitern, erst sehr allmählich erkannt, und diese Erkenntnis erst recht spät in die Tat umgesetzt worden. Und das hatte verschiedene Gründe.

Zunächst einmal stellte die Unterbringung von Kranken außerhalb ihrer eigenen Wohnung — wie uns die älteste einschlägige Quelle, die hippokratische Schriftensammlung lehrt — noch im 5. Jahrhundert vor Chr. überhaupt eine Ausnahme dar. Die zahlreichen, in dem erwähnten Werke enthaltenen Ratschläge über das Auftreten des Arztes seinen Patienten gegenüber zeigen deutlich, daß dabei immer nur an sein Benehmen im Hause des Kranken gedacht ist. Noch klarer zeigen dies die vielen kasuistischen Schilderungen, die in Form eines ärztlichen Tagebuches sich in einigen Schriften finden: Hier ist bei den mannigfachsten Krankheitsformen und den aus den verschiedensten Berufsständen stammenden Kranken immer nur von Besuchen des Arztes im Hause des von ihm zu Behandelnden die Rede.

Vor allem die in der hippokratischen Schrift „über die epidemischen Krankheiten" enthaltenen Schilderungen beweisen das oben Gesagte. Dort heißt es gewöhnlich: „der X. der neben dem Tempel wohnte, litt an. . . usw." oder auch „bei dem Kranken, zu dem mich Kyniskos ins Haus führte" (Epidem. IV, 53). Ein Kranker, der plötzlich auf der Straße schwer erkrankt, wird nicht zum Arzte, sondern in seine eigene Behausung gebracht (Epidem. VII, 45) usw.

Wie weit das Streben der Ärzte dieser Epoche, die Kranken nach Möglichkeit in deren eigener Behausung zu behandeln, ging, das beweist erner auch die in der hippokratischen Schrift „über den Anstand" gegebene Anweisung, daß man bei schweren Fällen seine Assistenten dauernd in der Wohnung des Kranken belassen solle, um diesen fort-

gesetzt unter ärztlicher Aufsicht zu haben. Eine derartige Vorschrift wäre unsinnig, wenn nicht eben mit der Unterbringung von Kranken außerhalb ihres Heims wenig gerechnet worden wäre.

Wenn man nach den Ursachen dieses immerhin auffallenden Verhaltens fragt, dann muß man in erster Linie sich vor Augen halten, daß der hauptsächliche Grund, der den Staat zur Sorge um die Unterbringung der Kranken hätte zwingen müssen, damals nicht vorhanden war: es fehlte die volle Erkenntnis des ansteckenden Charakters vieler Krankheiten und damit die Einsicht, daß man durch Isolierung der von solchen Leiden Befallenen der Verbreitung entgegen wirken könne.

Daß der Arzt dieser Zeit sogar solche Maßnahmen, die mit großen Umständen verknüpft waren — wie vor allem die Behandlung schwerer Knochenbrüche u. ä. — im Hause des Verletzten ausführte, und darauf in hohem Grade eingerichtet war, das geht namentlich aus einer Vorschrift der hippokratischen Schrift „über den Anstand" (Kap. 8) hervor, die ein besonderes, leichtes und tragbares Reiseinstrumentarium für solche Fälle verlangt.

Wenn nun auch das Bedürfnis nach besonderen Einrichtungen für die Unterbringung von Kranken außerhalb ihrer eigenen Wohnung nicht groß gewesen zu sein scheint, so gab es doch immerhin Gelegenheiten, bei denen eine derartige Einrichtung unbedingt erforderlich war: so vor allem an den Kultstätten, zu denen die Heilungsuchenden in großen Mengen zu pilgern pflegten, aber auch in einzelnen Fällen, wo beispielsweise ein schwer Kranker dem Arzte in seine Wohnung gebracht wurde, oder wo dieser bei sich zu Hause eingreifende Operationen vorgenommen hatte, die einen Transport des Kranken unmöglich machten.

In dem letzteren Falle mußte in der Behausung des Arztes, dem sogenannten Jatreion, selbst ein Unterkunftsraum für den Patienten vorhanden sein. Ihm einen solchen zu gewähren, das entsprach aber nicht nur den Anforderungen des ärztlichen Berufes, sondern gleichzeitig auch den Geboten der Gastfreundschaft. Und so kann man sich ungezwungen vorstellen, daß die sich aus der Sitte der Gastfreundschaft

ergebende Pflicht die erste Veranlassung zur Aufnahme von auswärts kommender Kranker in der Wohnung des Arztes gebildet hat. Wie dem aber auch sei, sicherlich ist im 4. Jahrhundert vor Chr. nach den Zeugnissen verschiedener Schriftsteller die Einrichtung von Krankenräumen im Hause des Arztes allgemein üblich gewesen.

Das zeigt vor allem eine Stelle bei Plautus (Menaechm. V, 5 vs. 45 f.), wo der Arzt den Kranken zu längerer Behandlung zu sich kommen läßt. Das zeigt auch eine Stelle in der hippokratischen Schrift „der Arzt" (Kap. 2), wo davon die Rede ist, daß man im Jatreion solches Licht zu vermeiden habe, durch das Augenleiden entstehen können. Gemeint ist die Beleuchtung der Krankenzimmer, in denen die Patienten sich länger aufhalten; für das Operationszimmer wird (in der Schrift „über die ärztliche Werkstätte", Kap. 3) grade helles Licht gefordert.

Diese private Fürsorge der Ärzte für die Unterbringung ihrer Kranken wird also im Verein mit dem verhältnismäßig geringen Bedürfnis hierzu der Grund gewesen sein, daß die Gemeinden nicht von sich aus Baulichkeiten für diesen Zweck errichteten. Vielmehr trugen sie, nachdem sie einmal überhaupt die Krankenfürsorge als eine öffentliche Angelegenheit durch Anstellung von Gemeindeärzten anerkannt hatten, der sich in manchen Fällen ergebenden Notwendigkeit, für die Kranken Unterkunftsräume zu beschaffen, in anderer Weise Rechnung: sie gewährten den Ärzten Unterstützungen, die es ihnen ermöglichten, entweder selbst sich solche Räume einzurichten, oder, wenn diese bereits vorhanden waren, deren Unterhaltung zu bestreiten.

Herodot (III, 131) erzählt von einem Arzte Demokedes, der nach Aegina übergesiedelt sei und dort zunächst ohne eine eigne Einrichtung und Werkzeuge zu haben (*ἀσκευής περ ἐῶν καὶ ἔχων οὐδὲν τῶν ὅσα περὶ τὴν τέχνην ἐστὶ ἐργαλήια*) seinen Beruf ausgeübt habe. Ihm gewährten dann die Aegineten, um ihm seine Einrichtung zu ermöglichen, auf Staatskosten eine Summe Geldes.

Die der Gemeinde durch die Krankenfürsorge erwachsenden Aufwendungen wurden durch eine besondere Umlage, die nach ihrem Verwendungszweck „Ärztesteuer" (*ἰατρικόν*) hieß, bestritten.

Für wie wichtig gerade diese Steuer und also mittelbar die Krankenfürsorge erachtet wurde, das geht daraus hervor, daß unter Umständen neuen Bürgern von

der Gemeinde zwar alle anderen Steuern erlassen wurden, mit ausdrücklicher Ausnahme des Jatrikon. (W. Judeich in Mitteilungen des Kais. D. arch. Instit., Athen. Abteilung, Bd. XVI (1891), S. 292).

Wie nun im einzelnen die Entwicklung weiter gegangen ist, das wissen wir nicht. Jedenfalls bedeutete es nur einen kleinen Schritt, daß die Gemeinden dazu übergingen, bei der Anstellung ihrer beamteten Ärzte von vornherein Mittel zur Beschaffung der nötigen beruflichen Ausrüstung und zur Einrichtung der erforderlichen Krankenräume zur Verfügung zu stellen. Ob aber die Gemeinden soweit gegangen sind, daß sie selbst Krankenanstalten errichteten und diese entweder selbst unterhielten oder ihren Ärzten überließen, das ist für die griechische Zeit mindestens sehr zweifelhaft. Denn einmal sind nirgends bei einem antiken Schriftsteller derartige Einrichtungen erwähnt, auch ist bisher bei keiner einzigen Ausgrabung ein Gebäude zutage gekommen, das dem genannten Zwecke gedient hätte.

Wenn Platon (republ. III, 405) sagt: „wenn sich Unruhen und Krankheit häufen in einer Stadt, öffnen sich dann nicht auch viele Gerichts- und Heilungsstätten?“, so kann man aus dem unmittelbaren Nebeneinander der beiden Einrichtungen noch nicht schließen, daß die letzteren ebenso wie die ersteren öffentlich gewesen seien. Hierzu berechtigt ebensowenig die Erwähnung der „medicinae“ neben verschiedenen öffentlichen Orten und Anstalten bei Plautus (Amphitr. IV, 1 und Epidic. II, 1). Auch das Schweigen Vitruvs, der in seinem Werke über die Baukunst jede Art von öffentlichen Gebäuden, z. B. auch die Bäder, Palaestren u. ä. behandelt, aber nichts von einer Krankenanstalt sagt, kann nur in obigem Sinne gedeutet werden.

Ferner müßte man erwarten, daß wenigstens einmal unter den zahlreichen Erwähnungen des Jatreion ein solches als „öffentlich“ gekennzeichnet sei; was aber nicht der Fall ist. Vielmehr ist wohl von dem Jatreion eines bestimmten Arztes die Rede (z. B. bei Aeschines, Timarch. I, § 40). So bestechend also auch die Annahme mancher Autoren ist (wie Vercoutre, S. 231 ff. und Herzog, Koische Forschungen, S. 204), daß dem „Gemeindearzt“ auch eine „Gemeindeheilstätte“ entsprochen habe, so muß man sie doch nach dem Gesagten abweisen. (So auch Pohl, S. 60).

Das Jatreion der griechischen Zeit war also eine private Anstalt des Arztes, auch wenn diesem unter Umständen die Mittel zu seiner Einrichtung oder Unterhaltung ganz oder teilweise von der Gemeinde gewährt wurden.

II. Das Haus des Arztes als private Krankenanstalt.

Wir haben im Vorstehenden von dem Jatreion schlechthin als von der Behausung des Arztes gesprochen. Ursprünglich ist die Bedeutung wohl sicher eine engere gewesen, nämlich die ärztliche Werkstätte, d. h. das Behandlungszimmer des Arztes, muß sich dann aber sehr bald in dem angegebenen Sinne erweitert haben.

Nach den obenstehenden Ausführungen mußte also der Arzt in seinem Hause neben den für seine persönlichen Bedürfnisse und die seiner Familie bestimmten Räume auch solche zur Unterbringung von Kranken zur Verfügung haben. Die Zahl dieser Räume braucht man sich freilich nicht als beträchtlich vorzustellen. Denn es blieb ja, wie schon gesagt wurde, die Unterbringung von Patienten außerhalb ihrer eigenen Wohnung eine Ausnahme: vor allem handelte es sich dabei um chirurgisch Kranke, um Operierte, die man nach der Operation nicht gut fortbringen konnte. Selbst wenn man also annimmt, daß nicht in jedem Falle die Behausung des Arztes von vornherein in ihrem Bauplan auf derartige Erfordernisse Rücksicht genommen hatte, so waren diese doch unschwer auch nachträglich zu erfüllen.

Wir brauchen uns nur vor Augen zu halten, daß auch heute bei uns manches Privathaus durch geringe bauliche Veränderungen sich in eine ganz brauchbare Privatklinik umwandeln läßt, dann werden wir uns das Gleiche auch für ein altgriechisches Haus vorstellen können. Bei diesem sogar in viel höherem Maße, da es etwas vor unseren modernen Privatbauten voraus hatte, nämlich, daß von vornherein in der Anlage des typisch griechischen Hauses reichlich auf die Unterbringung der Gäste Rücksicht genommen wurde. Infolge dieser Einrichtung bot die Behausung des Arztes, selbst wenn sie in ihrem Bauplan nicht von einem gewöhnlichen Privathause abwich, ohne weiteres die Möglichkeit zur Aufnahme und Verpflegung von Kranken.

Wenn wir uns eine heutige kleine Privatklinik oder auch manches kleine Krankenhaus vollkommen seiner Einrichtung beraubt, als Ruine vorstellen, so würden wir bloß aus dem noch erkennbaren Grundriß wohl kaum einen Schluß

auf seine Zweckbestimmung ziehen können. Deshalb ist es auch weiter nicht zu verwundern, daß unter den zahlreichen ausgegrabenen griechischen Häusern nicht ein einziges sich befindet, das man nach seinem Grundriß als das eines Arztes ansprechen könnte. Auch die sogenannte Casa chirurgi in Pompeji — von der unten noch die Rede sein wird — war als solche nur durch die Funde von chirurgischen Werkzeugen erkennbar.

Wenn wir nunmehr im folgenden versuchen wollen, uns ein Bild von der baulichen Anlage eines griechischen Jatreions zu entwerfen, so müssen wir dabei immer im Auge behalten, daß dies in erster Linie den klimatischen Anforderungen, wie sie die südliche Lage des Landes bedingte, Rechnung zu tragen hatte. Wenn man dies vergißt, so wird sehr leicht die ganz falsche Vorstellung entstehen, daß bei den Alten hygienische Gesichtspunkte, wie wir sie bei derartigen Anlagen in den Vordergrund stellen, vollkommen gefehlt hätten. Da wir nun davon ausgingen, daß das dem Arzte zur Ausübung seines Berufes einschließlich der Unterbringung von Kranken zur Verfügung stehende Haus in seinem Bauplan grundsätzliche Abweichungen von dem typischen griechischen Hause nicht aufzuweisen brauchte, so wird es gut sein, zunächst einmal den Grundriß eines solchen uns vorzuführen und dann an ihm zu prüfen, inwieweit seine einzelnen Glieder den speziellen Anforderungen eines Jatreions entsprechen.

Den Mittelpunkt der ganzen Hausanlage bildet in klassischer Zeit der Hof (Fig. 1 *B*), um den sich alle übrigen Teile des Gebäudes gruppieren. Der Hof liegt also nicht unmittelbar an der Straße, sondern man betritt von dieser aus zunächst einen kleinen Vorraum (*1*), der in einen schmalen Gang (*A*) ausläuft. Dieser mündet dann auf den Hof (*B*). Zu Seiten des Ganges befindet sich oft die Zelle des Türhüters (*J*), sehr häufig aber auch ein oder mehrere, von der Straße unmittelbar zugängliche Räume (*H*), die als Läden oder Werkstätten dienen. Von dem Gange (*A*) aus betritt man durch eine verschließbare Tür den Hof. Dieser ist meist von einer Säulenhalle umgeben, um welche sich eine größere Zahl von Einzelzimmern (*R*, *R*, *4*, *5*) gruppieren. Diese besitzen alle eine auf die Säulenhalle führende Tür, durch die sie aus-

schließlich das indirekte Licht und die Luft aus dem Hofraum empfangen. Die geannnten Räume dienen zur Unterbringung der Gäste des Hauses.

Diese Gastzimmer bilden eine Erweiterung der ursprünglichen Männerwohnung (*ἀνδρωνῖτις*) und heißen *ξενῶνες*. Daß übrigens dieser Teil des Hauses schon bei den einfachen, mäßig vermögenden Privatmann einen großen Umfang annehmen konnte, das zeigt die Schilderung Vitruvs (VI, 6): neben den Schlafräumen enthielt er sogar besondere Vorratskammern für die Gäste (vgl. auch Blümner S. 147).

Fig. 1.

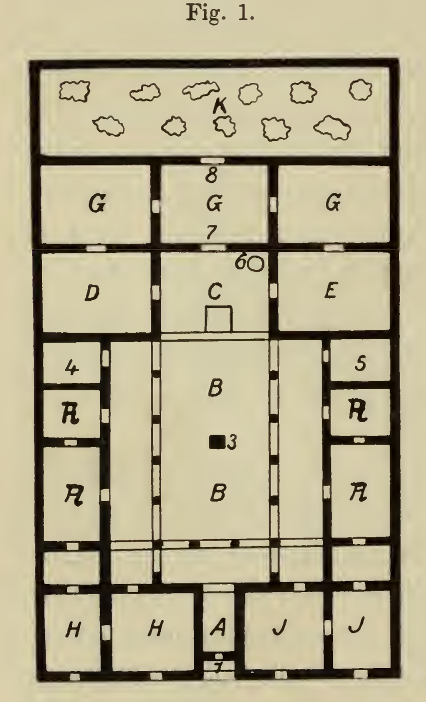


Fig. 2.

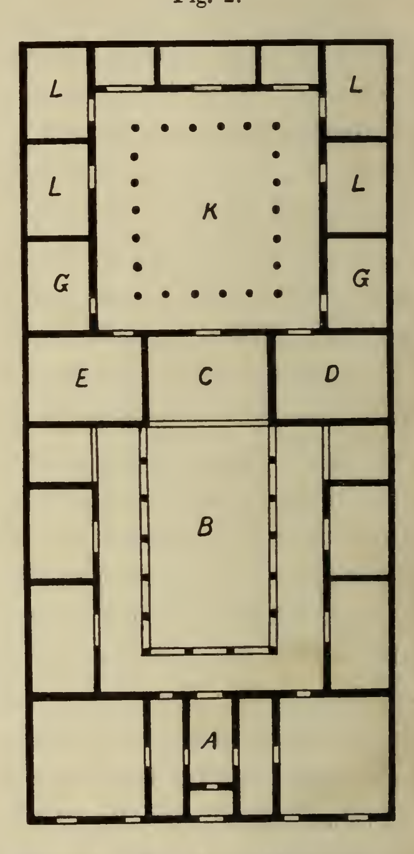


Fig. 1 und 2. Grundriß eines griechischen Hauses nach Guhl und Koner, Das Leben der Griechen und Römer.

Der Hof setzt sich dann nach hinten in eine tiefe Halle (*C*) fort, von der aus die Zugänge zu den Privatgemächern des Hausherrn und der Hausfrau, den Schlafzimmern, Wirtschaftsräumen (*D*, *E*, *G*) usw. führen. Dahinter befindet sich dann oft noch ein Garten (*K*). Bei

größeren Gebäuden aber führt die erweiterte Halle (*C*) in einen zweiten Hofraum (Fig. 2 *K*), um den in ähnlicher Weise wie bei dem ersten eine Reihe von Zimmern (*L*, *G*) angeordnet sind. Da sehr oft die Häuser zweistöckig waren, so wurden die Frauenwohnung und die Gesinderäume dann in den Oberstock verlegt.

In weitestem Umfange wurden bei der Anlage der Gebäude hygienische Gesichtspunkte berücksichtigt. Wenn wir hierüber auch keinerlei griechische Quellen besitzen, so dürfen wir dies doch aus dem Werke Vitruvs, das unverkennbar nach griechischen Vorlagen gearbeitet ist, schließen. Die ganze Orientierung der Häuser sowie ihrer einzelnen Räume geschah nach einem wohlüberlegten Plane, bei dem die richtige Verteilung von Licht und Luft in erster Linie maßgebend war. Auch auf die Wasserversorgung war — und zwar in den Städten meist durch eine wohlangelegte Leitung — Rücksicht genommen. Abortanlagen und Einrichtungen zur Fortführung von Abwässern u. ä. waren ebenfalls meist vorhanden.

Wie weit fortgeschritten und oft im besten Sinne modern die Vorstellungen von dem Wesen der Hygiene bei den Griechen waren, davon legen die hippokratischen Schriften an unzähligen Stellen, am glänzendsten aber in der diesen Dingen ausschließlich gewidmeten Schrift „über (den Einfluß von) Luft, Wasser und Örtlichkeit“ Zeugnis ab. Daß die dort vertretenen Anschauungen auch bei der Anlage von Wohnungen praktisch wirksam gewesen sind, ist ohne weiteres verständlich.

III. Die einzelnen Teile der ärztlichen Behausung.

Wenn wir nunmehr die einzelnen Teile der ärztlichen Behausung ins Auge fassen, so ergibt sich sehr bald die Berechtigung der oben aufgestellten Behauptung, daß diese grundsätzliche Abweichungen von einem einigermaßen geräumigen Privatgebäude nicht aufzuweisen braucht. Ein sprechendes Beispiel hierfür besitzen wir in dem zu Pompeji ausgegrabenen sogenannten „Haus des Chirurgen“ (Fig. 3), das — zumal in seiner deutlich erkennbaren älteren Anlage — einem griechischen Privathause sehr ähnlich ist. Es stammt aus einer Zeit, wo es in Pompeji noch keine Berufsärzte gegeben haben kann, muß also ur-

sprünglich einem anderen Zwecke gedient haben. Den wichtigsten Teil der Ärztewohnung bildete natürlich der für die eigentliche Berufsausübung seines Besitzers bestimmte Raum, das Jatreion im engeren

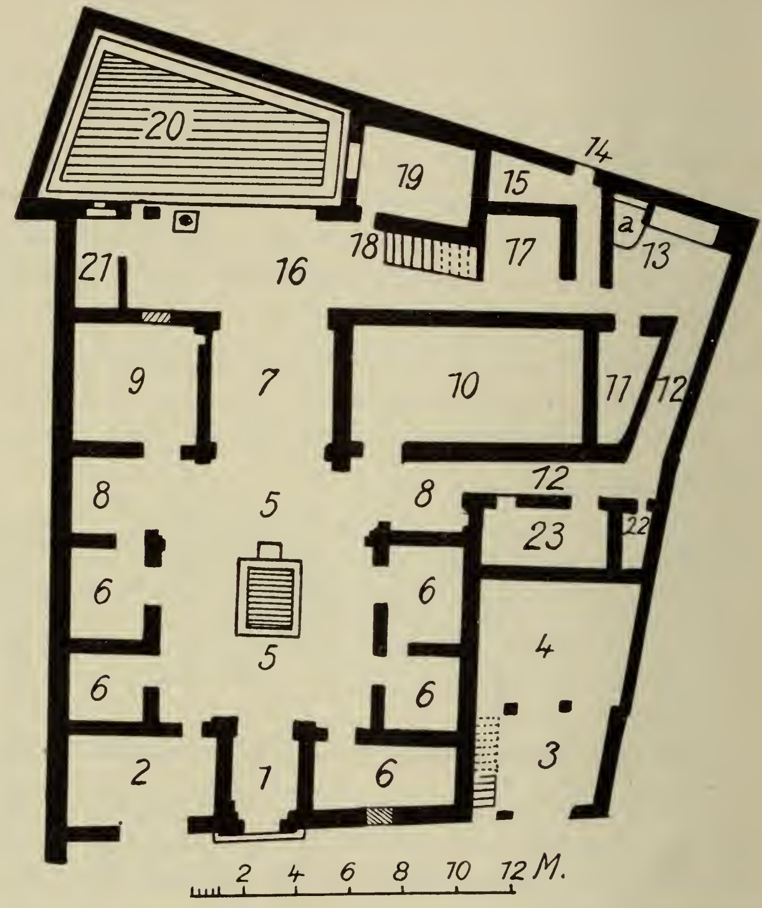


Fig. 3. Plan des sog. Hauses des Chirurgen in Pompeji. (Nach J. OVERBECK, Pompeji.)

Sinne, die „ärztliche Werkstätte“. An welcher Stelle des Hauses wir diesen Raum zu suchen haben, das ist leicht zu sagen: nämlich dort, wo auch die Gewerbetreibenden — zu denen der Arzt ja in gewissem Sinne durch die ganze griechische Zeit hindurch gezählt wurde — ihre

Werkstätte zu haben pflegten. Demnach wird also gewöhnlich der Raum, in dem der Arzt seine Kranken empfing, in dem er ihnen seinen Rat erteilte und allerlei therapeutische Maßnahmen — von der einfachen Verabreichung eines Arzneimittels bis zu mancherlei operativen Eingriffen — traf, nach der Straße zu gelegen haben. Von dieser führte dann meist unmittelbar eine Tür in das Jatreion hinein, die nicht nur reichlich Licht und Luft in den Raum ließ, sondern auch den Vorübergehenden einen freien Einblick und Eintritt gestattete (Fig. 3, Zimmer 2).

Über die besonderen Anforderungen, die man an den Behandlungsraum des Arztes stellte, sind wir durch die hippokratische Schrift „der Arzt" einigermaßen unterrichtet. „Zunächst muß man einen geeigneten Ort haben. Ein solches wird aber der Fall sein, wenn weder lästige Zugluft in ihn eindringt, noch die Sonne oder blendendes Licht stört", so rät der Verfasser im 2. Kapitel. Die besondere Betonung der Notwendigkeit, Zugluft zu vermeiden, war bei der luftigen Bauart des griechischen Hauses und namentlich bei der Lage des in Frage stehenden Raumes wohl nicht überflüssig. Der Ausschluß des direkten Sonnenlichtes aber war bei den südlichen Verhältnissen unbedingt geboten. Wenn in der erwähnten Schrift weiter keine Anforderungen gestellt werden, so kommt dies daher, daß eben die allgemeinen Regeln bei Seite gelassen sind.

In einer anderen hippokratischen Schrift „über die ärztliche Werkstätte" (Kap. 3) wird dann auf die Art der Beleuchtung eingegangen, wobei sowohl das natürliche als auch das künstliche Licht in Betracht gezogen und vor allem auf die Lage des Operationsgebietes zur Lichtquelle Rücksicht genommen wird (vgl. Galen, XVIII b, S. 668). Wie im übrigen die richtige Lichtmenge für einen Raum berechnet wurde, das zeigt Vitruv (VI, 6).

Zu den wichtigsten Bedürfnissen des ärztlichen Behandlungsraumes gehörte ferner reichliches reines Wasser. „Trinkbares und klares Wasser soll man für die Kranken bereit haben" heißt es ausdrücklich in der genannten Schrift „der Arzt" (Kap. 2). Es wurde nicht nur zum Reinigen der Patienten und zum Anfeuchten von Verbänden gebraucht („der Arzt", Kap. 3), sondern auch zu Güssen

(„die ärztliche Werkstätte", Kap. 13 und 22). Demnach wird also das Jatreion sicherlich mit laufendem Wasser versehen gewesen sein.

Über das Mobiliar des Behandlungsraumes ist gleichfalls einiges bekannt. Eine — freilich etwas dunkle — Stelle in der hippokratischen Schrift, „der Arzt" (Kap. 2) schreibt vor: „die Stühle aber sollen möglichst gleich sein an Höhe, damit sie zueinander passen". Den hauptsächlichsten Teil der Einrichtung aber bildeten die unmittelbar der Behandlung dienenden Gegenstände. Zu diesen gehörten nicht nur alle erdenklichen für die Bereitung und Verabreichung von Medikamenten bestimmten Gegenstände; sondern, entsprechend der schon außerordentlich weit fortgeschrittenen Operationstechnik und der weit entwickelten Behandlung der Knochenbrüche und Verrenkungen war auch für eine reichliche Ausstattung mit chirurgischen Instrumentarien und mannigfachen Apparaten gesorgt. Unter den letzteren nahm vor allem die sogenannte Bank des Hippokrates den esten Platz ein. Sie war ein Apparat, der vermöge sehr sinnreicher Einrichtungen den verschiedenartigsten chirurgischen Handgriffen dienen konnte.

Wenn wir nun versuchen, uns ein Bild von dem Betrieb in einem solchen altgriechischen ärztlichen Behandlungsraum zu entwerfen und dabei die Hauptquelle zu dieser Frage, die hippokratische Schrift „über die Einrichtung der ärztlichen Werkstätte" betrachten, so hat man zunächst den Eindruck, als ob das Jatreion lediglich für die chirurgische Behandlung bestimmt gewesen sei. Denn fast die ganze genannte Schrift handelt von den Vorbereitungen zur Operation, der Art der Beleuchtung, der Lagerung des zu Operierenden, der Stellung des Arztes und seiner Gehülfen, kurzum fast nur von solchen Dingen, die mehr oder weniger unmittelbar in Beziehung zu chirurgischen Maßnahmen stehen. Aber, abgesehen davon, daß in der gleichen Schrift (Kap. 13, 17 und 22) Bäder und Massage erwähnt werden, zeigt uns die Schrift „der Arzt" (Kap. 2), daß daneben auch Arzneien, Kataplasmen und ähnliches mehr verabreicht wurden, eine Tatsache,

die durch gelegentliche Erwähnung bei anderen Schriftstellern bestätigt wird.

In der Schrift „über die epidemischen Krankheiten“ (I, 1), wo von den Patienten die Rede ist, die im Jatreion behandelt zu werden pflegen, sind offenbar die mit chirurgischen Leiden behafteten gemeint (vgl. GALEN, XVII a, S. 59 f.). PLATON dagegen spricht (Leg. Lib. I, 646) von denen, die in die Jatreien gehen, um Arznei einzunehmen (vgl. Plaut. Menaechm. V, 5 vs. 43 ff.).

Ob neben dem bisher besprochenen Raume dem Arzte in der Regel etwa noch ein oder mehrere andere zur Ausübung seiner Tätigkeit zur Verfügung standen, darüber können wir nur Mutmaßungen aufstellen. Schon in hippokratischer Zeit rechnete der Arzt bei seiner Arbeit mit Zuschauern. Das zeigt deutlich eine Stelle in der Schrift „über die ärztliche Werkstätte (Kap. 3), wo von solchen Operationen gesprochen wird, „bei denen zuzublicken unanständig ist“. Der Verfasser macht daran anschließend genaue Vorschläge, wie der Arzt, ohne sich selbst im Lichte zu sein, doch verhüten könne, daß andere etwas von den zu behandelnden Teilen zu sehen bekommen.

Hiernach kann man den Eindruck erhalten, daß in der Tat die ganze Tätigkeit des Arztes in dem Jatreion sich offen und für jedermann sichtbar abgespielt, der Behandlungsraum also ganz und gar dem Arbeitsraum der gewöhnlichen Gewerbetreibenden entsprochen hätte. Auf der anderen Seite aber kann man sich doch kaum vorstellen, daß auch die zahlreichen eingreifenden Operationen, die, wie wir wissen, die Ärzte dieser Zeit ausführten (etwa eine Rippenresektion oder eine Schädeloperation), so an offener Straße vorgenommen worden wären. Dieses um so weniger, als die hippokratische Medizin im übrigen stets sorgfältig jede Verunreinigung des Operationsgebietes auszuschließen bemüht ist. Man muß also wohl annehmen, daß zwar für die ärztliche Beratung und für die einfacheren Handreichungen der in Frage stehende Raum benutzt wurde, daß aber dem Arzte, der auch größere Eingriffe vornahm, für diese daneben noch ein eigentliches Operationszimmer zur Verfügung stand. Dafür spricht auch die Tatsache, daß in dem schon

erwähnten „Hause des Chirurgen“ zu Pompeji die chirurgischen Werkzeuge nicht in dem an der Straße gelegenen, sondern in einem anderen Raume mehr im Innern des Gebäudes (Fig. 3, Zimmer 9) gefunden wurden.

Die Krankenräume im Hause des Arztes.

In noch höherem Maße als der ärztliche Behandlungsraum interessieren uns hier die im Hause des Arztes befindlichen, zur Unterbringung von Kranken bestimmten Räume. Für deren Anlage galten natürlich im allgemeinen die gleichen hygienischen Grundsätze wie sie im vorigen kurz angedeutet wurden. Ihre Situation innerhalb der Behausung können wir aus folgenden Erwägungen heraus feststellen. Wie oben schon erwähnt wurde, brachten die Griechen ihre Gäste in eigens für sie bestimmten Räumen unter, die man *ξένωνες* (lat. = hospitalia [Vitruv. VI, 6]) nannte. Die gleiche Bezeichnung „xenon“ aber findet sich in römischer Zeit in der ganz speziellen Bedeutung „Krankenhaus“. So heißt es in einer Verordnung des Codex Justinianeus (VI, 4, 4, 2): „derjenige, welcher einen Kranken Sklaven vernachlässigt, in dem er ihn weder selbst behandelt, noch ihn in ein Krankenhaus (*εἰς ξενῶνα*, lat. in xenonem) schickt usw.“.

Diese Stelle wird näher illustriert durch eine andere ebenda (VII, 6, 1, 3) in der auf ein Edikt des Kaisers Claudius Bezug genommen wird, „daß, wenn jemand seinen Sklaven, der an einer gefährlichen Krankheit leidet, öffentlich aus seinem Hause hinauswirft und nicht entweder ihn selbst behandelt, noch ihn einem anderen übergibt, wenn ihm die Möglichkeit dazu freisteht und, wenn er nicht selbst zu seiner Behandlung ausreicht, ihn in ein Krankenhaus (xenonem) schickt usw.“. Hierzu vergleiche man Sueton, Claudius 25: „cum quidam aegra et affecta mancipia in insulam Aesculapii taedio medendi exponeret, omnes qui exponerentur liberos esse sanxit“.

Es scheint nun schon nach dieser Begriffswandlung des Wortes „Gastzimmer“, die dann ja später in einen ständigen Gebrauch übergegangen ist, daß sich aus den ursprünglichen Gasträumen die Krankenzimmer entwickelt haben. Tatsächlich aber wird man auch, wenn man den Grundriß eines griechischen Hauses oder etwa speziell denjenigen des sogenannten Hauses des Chirurgen betrachtet, die Krankenräume

ohne weiteres dort suchen, wo, wie oben gezeigt wurde, in Privatgebäuden die Gastzimmer sich zu befinden pflegten. Und zwar sowohl im Hinblick auf die ganze Verteilung der Räumlichkeiten als namentlich mit Rücksicht darauf, daß ja für den Gast im fremden Hause die Verhältnisse ganz ähnlich lagen wie für den Kranken im Hause des Arztes. In dem Hause des Chirurgen (Fig. 3) würden demnach die mit 6 bezeichneten Räume als Krankenzimmer anzusehen sein. Diese entsprechen, da sie ur eine Tür haben, die sich nach dem Hofe öffnet, der oben (Kap. III) erwähnten Hauptanforderung: daß sie nämlich keinen lästigen Luftzug zulassen und Schutz gegen das direkte Sonnenlicht gewähren. Andererseits weisen sie, um doch genügend Luft und Licht zuzulassen, besonders große und hohe Türen nach dem Hof zu auf.

„Geräumige Zimmer mit großen, lichtreichen Türen" verlangt z. B. Galen, XVIII b, 678 ausdrücklich für die Krankenräume. Und die Türen der eben erwähnten Räume in dem Hause des Chirurgen weisen wirklich die stattliche Höhe von 3,55 m auf, die durch die Höhe der Zimmer selbst nur wenig übertroffen wird.

Über die innere Einrichtung der Krankenräume ist uns nichts bekannt; doch darf man wohl annehmen, daß sie nicht wesentlich von derjenigen eines gewöhnlichen Schlafraumes abwich. Andernfalls würde wohl in ärztlichen Schriften, namentlich in den hippokratischen dessen einmal Erwähnung geschehen. Die einzige darauf bezügliche Bemerkung findet sich in der Schrift „über den Anstand" (Kap. 15) und betrifft die Lagerstätte des Kranken. Auch wissen wir aus anderen, besonders späteren Autoren, daß dem Bette eine hervorragende Sorgfalt gewidmet wurde: so finden sich zahlreiche Angaben über die Unterlage, die Dicke der Decke, die Stellung des Lagers innerhalb des Zimmers u. a. m., und zwar meist unter Berücksichtigung der einzelnen Erkrankungsformen.

Auch von dem Betrieb einer solchen „Privatklinik" können wir uns kein genaues Bild machen. Wir wissen zwar, daß dem Arzte Hilfskräfte zur Verfügung standen, von ärztlich vorgebildeten Assistenten bis zu niederem Pflegepersonal, das ihm teilweise die Bereitung der Arz-

neien und gewisse einfachere Handreichungen, wie Baden der Kranken, Schröpfen u. a. m. abnahm. Selbstverständlich hatte der Arzt auch für die Beköstigung der bei ihm untergebrachten Patienten zu sorgen, Und bei dem überwiegenden Nachdruck, den die griechische Medizin, insbesondere die unter hippokratischem Einfluß stehende, gerade auf die diätetische Behandlung zu legen pflegte, müssen wir uns vorstellen, daß im Hause des Arztes auf die Auswahl, Zubereitung und Darreichung der Speisen besondere Aufmerksamkeit verwandt wurde.

Daß die Jatreien von den Ärzten nicht nur zur Behandlung ihrer Kranken, sondern auch zu Unterrichtszwecken benutzt wurden, sei nur kurz erwähnt. Bei der großen Rolle, welche in der Ausbildung der griechischen Ärzte der praktischen Unterweisung am Krankenbette zuerteilt wurde, und bei der Gepflogenheit, nach welcher die Jünger der Medizin ihr Wissen sich durch vollkommenen Anschluß an ihren Meister aneigneten, bildete natürlich das Jatreion die wichtigste Stätte, wo sie sich das zuLernende aneignen konnten.

Die hippokratische Schrift „über die Einrichtung des Jatreion" zeigt deut lich, für wie wichtig dieses als Lernstätte der jungen Ärzte gehalten wurde. Auch spricht Aeschines (in Timarch. § 40) von einem jungen Mann, der sich in „Piraeus im Jatreion des Euthydikos aufhielt, angeblich um dessen Kunst zu erlernen".

IV. Die Asklepieien als öffentliche Krankenanstalten.

Neben den bisher beschriebenen privaten Einrichtungen zur Unterbringung von Kranken bestanden, wie oben (Kap. I) schon kurz erwähnt wurde, bereits in frühklassischer Zeit gewisse öffentliche Stätten, an denen für die Unterkunft von Heilungsuchenden Vorkehrungen getroffen waren. Es waren dies die sogenannten Asklepieien, die Kultstätten des Asklepios. Diese, äußerlich zunächst als Heiligtümer erscheinenden Stätten trugen vielfach in Wirklichkeit völlig den Charakter wahrer Kuranstalten. Jedenfalls darf man sich unter diesen Anlagen nicht etwas Einheitliches vorstellen; vielmehr wird man, wenn man sie etwas genauer — nach ihrer Entstehung, ihrer Entwicklung, ihren Einrich-

tungen und ihrem Betriebe — betrachtet, ohne weiteres zwei ganz verschiedene Typen unterscheiden. Das Gegensätzliche dieser beiden Typen lassen am besten die Stätten von Epidauros auf der einen und von Kos auf der anderen Seite erkennen. Wir wollen deshalb diese zwei Anlagen bei den folgenden Ausführungen zugrunde legen.

Das ehemalige Asklepieion von Epidauros lag in einem ziemlich engen, von einstmals bewaldeten Bergen eingefaßten Tale auf der Halbinsel Argolis nicht weit landeinwärts von dem heute noch den alten Namen tragenden, am saronischen Golf gelegenen Dorfe. Bei der Anlage der alten Kultstätte können keineswegs hygienische Gesichtspunkte mitgesprochen haben. Denn die wichtigste Bedingung in dieser Hinsicht, das Vorhandensein reichlichen guten Wassers, war an dieser Stelle nicht erfüllt und die geringe Erhebung des Talgrundes über Meereshöhe wurde damals ebensowenig wie heute als günstiges Moment angesehen.

Mit Recht macht HERRLICH (S. 5) darauf aufmerksam, daß die beiden, den Talgrund durchziehenden, meist wasserlosen Bäche für die Versorgung des Heiligtums mit Wasser nie genügt, sondern die Anlage großer Zisternen nötig gemacht haben, denen von den benachbarten Höhen künstlich Wasser zugeführt werden mußte. Auch bestätigt KAVVADIAS (zit. bei HERRLICH, S. 5) aus eigner Erfahrung, daß der Ort gegenüber den meisten anderen Gegenden Griechenlands keinerlei gesundheitliche Vorzüge aufzuweisen habe.

Der Grund für die Entstehung des Asklepieions war vielmehr ein rein religiöser: man schuf hier an dieser Stätte ein Heiligtum des Asklepios, weil nach alter Überlieferung der Heilgott hier geboren war. Entsprechend dieser Tradition ging auch die Entwicklung der Kultstätte vor sich. Den Mittelpunkt der ganzen Anlage bildete ein reich ausgestatteter Asklepiostempel, um diesen gruppierten sich zahlreiche Prunkbauten, dann Unterkunftsräume für die Pilger, dann weiter ein Stadion zur Abhaltung von Wettspielen, ein Gymnasion, ein großes Theater, ein Hippodrom zur Veranstaltung von Wagenrennen usw.

Alle diese Einrichtungen machten die Stätte zu einem starken Anziehungspunkte, zu dem vor allem zur Zeit der dem Gotte gewidmeten

Feste Menschen aus ganz Griechenland zusammenströmten. Unter diesen auch zahlreiche Kranke, die von ihren Leiden bei Asklepios selbst Heilung suchen wollten. Daß die Behandlung dieser Kranken nicht gerade nach ärztlichen Grundsätzen geschah, versteht sich nach dem Gesagten von selbst: sie bestand vielmehr im wesentlichen in einer suggestiven Beeinflussung, die namentlich in der Form des Tempelschlafes ausgeübt wurde und eindringlichst an den Betrieb in manchen modernen Wallfahrtsorten, wie z. B. Lourdes, erinnert.

Ein ganz anderes Bild gewährt die alte auf der gleichnamigen Insel gelegene Heilstätte von Kos. Schon ihre ganze topographische Lage läßt klar erkennen, daß bei der Auswahl des Platzes hygienische Gesichtspunkte, wenn nicht allein maßgebend waren, so doch sicher eine erhebliche Rolle gespielt haben.

In römischer Zeit war, wie uns Vitruv (I, 2) mitteilt, die Frage nach der Gesundheit des Platzes gerade bei der Anlage der Asklepieien als besonders wichtig betont.

Das Koische Asklepieion lag, wie Strabo (Geograph. XIV, 657) erzählt, und wie neuerdings durch seine Ausgrabung bestätigt worden ist, im äußeren Stadtgebiet. Es befand sich etwa eine kleine Wegstunde von der inneren Stadt Kos am Nordabhange der Ausläufer der bis zu 1000 m hohen, die Insel durchziehenden Gebirgskette, ungefähr 100 m über dem Meer (vgl. Fig. 4). Das bedeutet eine mäßige Höhenlage, die gleichzeitig durch die Anlehnung an den Gebirgszug einen trefflichen Schutz gegen die im Altertum wie auch heute noch als krankheitsbringend gefürchteten Südwinde bot. Dabei war vortreffliches Quellwasser in reichlicher Menge von vornherein vorhanden. Es stammte aus der etwa 100 m höher am Berge gelegenen, schon in sehr alter Zeit künstlich gefaßten Burinnaquelle und nahm seinen natürlichen Lauf gerade dort, wo dann das Asklepieion angelegt wurde. Man darf also annehmen, daß das Vorhandensein von gutem Wasser in genügender Menge einen wichtigen Grund für die Anlage der Heilstätte gerade an dieser Stelle gebildet hat. Aber auch sonst war der Ort außerordentlich

für eine solche geeignet: die günstige Wirkung der windgeschützten Lage wurde noch dadurch unterstützt, daß der Berghang bewaldet war; die für die Kranken erforderliche Ruhe wurde durch die Entfernung von der Stadt gewährleistet usw.

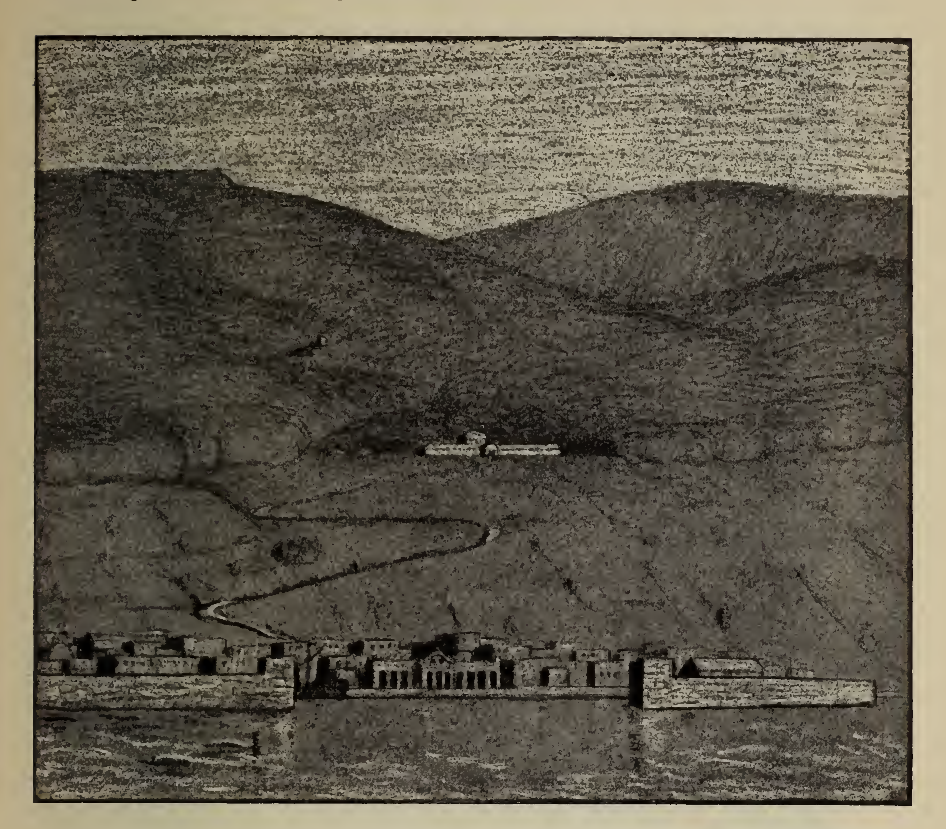


Fig. 4. Ideale Ansicht des Asklepieions von Kos von der Wasserseite. Im Vordergrunde die alte Stadt Kos mit dem Hafen. Oben am Waldrande die Heilstätte.

Das Alter des Asklepieions und seiner einzelnen Teile ist nicht mit voller Sicherheit festzustellen. Sehr alt ist jedenfalls die Brunnenanlage (Fig. 6 *F*), in welcher schon in früher Zeit das Wasser der Burinnaquelle gefaßt worden war. Die großen Terrassenanlagen dagegen und die imposanten Säulenhallen mit den daran anschließenden einzelnen Räumen stammen wohl erst aus dem 3. Jahrhundert v. Chr., wo ein durchgreifender Umbau und eine Erweiterung der ganzen Anlage stattgefunden zu haben scheint. Zu Beginn der römischen Kaiserzeit ist dann noch-

mals die Anlage verändert worden, nachdem eim Erdbeben starke Zerstörungen daran angerichtet hatte. Insbesonderc betrafen diese Veränderungen eine in großem Maßstabe gehaltene Erweiterung der Wasseranlagen, die nach HERZOGS Ansicht (Arch. Anz., S. 194) dem aus Kos gebürtigen C. Stertinius Xenophon, dem Leibarzte des Kaisers Claudius, zuzuschreiben wäre (vgl. auch HERZOG, Kos 1904, S. 8 f.).



Fig 5. Die Heilstätte von Kos aus der Vogelperspektive (nach einem vom Verf. hergestellten Gipsmodell). Die plastische Rekonstruktion entspricht dem Grundriß Fig. 6.

Die ganze Anlage (vgl. Fig. 5 und 6) ist in drei künstlich angelegte Terrassen gegliedert, von denen die unterste, nach Norden zu gelegene,

den direkten und hauptsächlichsten Zugang (*A*) hat. Die mittlere, höher gelegene Terrasse (*II*) ist durch eine breite Freitreppe (*H*) mit der unteren verbunden. Von ihr aus führt dann eine weitere gewaltige

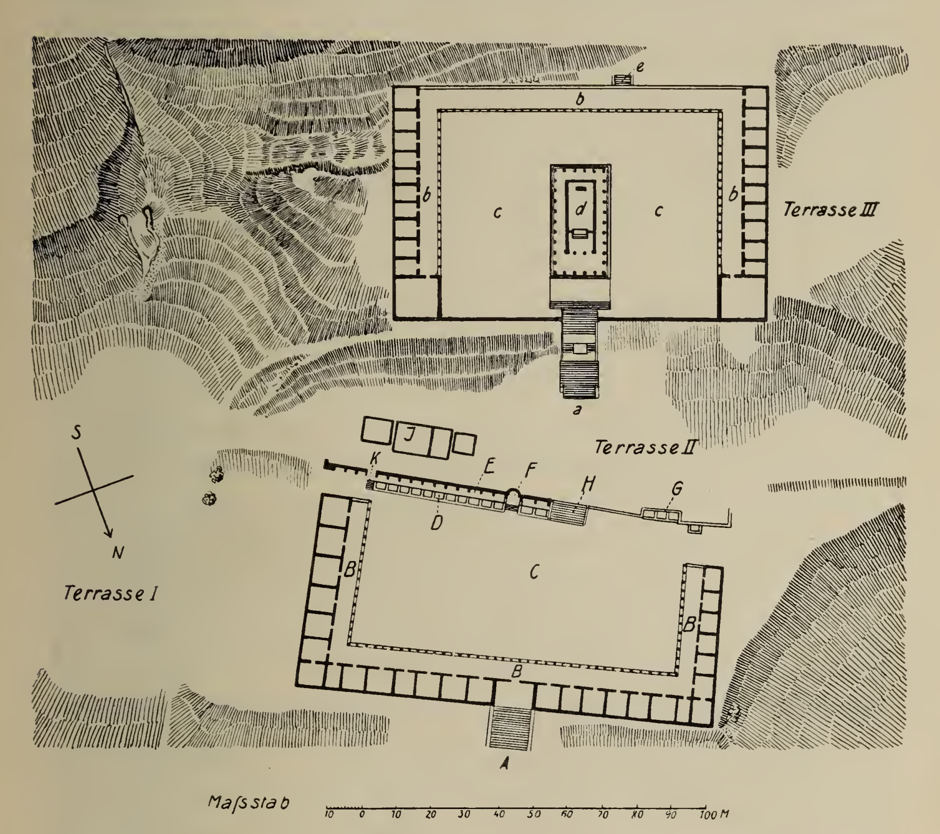


Fig 6. Plan des Asklepieions von Kos (nach HERZOG). Der Grundriß ist insofern vereinfacht und etwas schematisiert, als die meisten nicht mit dem Heilbetrieb in Verbindung stehenden Anlagen fortgelassen ist und die Einteilung der um die Hallen liegenden Zimmerfluchten in einzelne Räume nur annähernd dem Ausgrabungsbefunde entspricht. Der Plan gibt den ungefähren Zustand der Anlage etwa im 3. Jahrhundert v. Chr. wieder.

Treppenanlage (*a*) zu der obersten Terrasse (*III*), deren südlicher Teil den Abschluß der ganzen Anlage gegen die Berglehne zu bildet.

Was die einzelnen Teile der Anlage betrifft, so haben wir es auf der untersten Terrasse (*I*) mit dem „Kurplatz" (*C*) zu tun. Die größten

Außenmaße der ihn auf der Nord-, West- und Ostseite umziehneden Gebäude betragen ca. 120 : 55 m. Diese Baulichkeiten stellen eine den freien Platz auf den drei genannten Seiten umgebende und nach diesem zu offene Säulenhalle (*B*) dar, die eine lichte Weite von etwa 6 m aufweist. An diesen Säulengang schließen sich auf der von dem freien Platz abgewandten Seite zahlreiche größere und kleinere Gemächer an, die sämtlich wohl ihren Zugang unmittelbar von der Säulenhalle aus hatten, und zum größten Teil zur Unterbringung der Kranken dienten. Der über 4000 qm große freie Platz war — wie es scheint — ringsum von einem durchlaufenden, nur durch einige quadatrische Wasserbecken unterbrochenen, leicht ausgehöhlten „Rinnstein" umzogen (Herzog, Arch. Anz. S. 194).

An der Nordseite des Platzes sind in die untere Terrasse (*I*) gegen die höher gelegene mittlere Terrasse (*II*) abstützende Mauer eine Reihe von regelmäßigen Nischen (*E*) eingelassen, die eine lichte Weite von fast 3 m aufweisen und durch Strebepfeiler gegeneinander abgegrenzt sind. Ihnen ist ein Bankett vorgelegt, das von einer kleinen Treppe (*H*) zugängig ist. Vor einer jeden Nische befindet sich, dieser der Größe nach entsprechend, je ein zu ebener Erde gelegenes, in Marmor gemauertes Bassin. Zu erwähnen sind auch drei ebenfalls in die Terrassenmauer eingebaute Wasserkammern (*G*), an die sich ein Brunnen anschließt.

Die geschilderten Bassins sind bei Herzog (Kos, S. 3) nur angedeutet. Man kann sie aber, wie ich mich durch persönliche Besichtigung an Ort und Stelle überzeugte, die ganze Front entlang in der auf dem Grundriß (Fig. 6) angegebenen Form verfolgen.

Ob auf der mittleren Terrasse (*II*) sich gleichfalls Gebäude befanden, die zu dem Heilbetrieb in Beziehung standen, ist unsicher. Dagegen entsprechen die auf der obersten Terrasse (*III*) gelegenen, den Tempel (*d*) umgebenden großen Hallenanlagen mit den daran angrenzenden Gemächern denen auf der untersten Terrasse. Von der Rückwand der südlichen Halle führte eine Treppe unmittelbar ins Freie, wahrscheinlich wohl in den angrenzenden Wald.

Bemerkenswert sind die außerordentlich reichlichen Wasseranlagen, die das ganze Asklepieion nach allen Richtungen hin durchzogen und nicht allein die bereits erwähnten Brunnen, Bassins und Kammern versorgten, sondern namentlich auch den einzelnen Gebäuden Wasser zuführten. Sie bildeten ein weitverzweigtes Wasserleitungsnetz, das teils in tönernen, teils in bleiernen Röhren verlegt war, teils oberirdisch, teils unterirdisch. Daß auch Abortanlagen — wenn auch vielleicht erst aus der Kaiserzeit stammend — sich in einem besonderen, an die unteren Hallengebäude im Südwesten angrenzenden Gebäude befanden, das sei nur erwähnt.

Wenn wir die geschilderten Anlagen auf ihre Zweckbestimmung hin betrachten und dabei moderne Verhältnisse in Vergleich ziehen, dann denkt man sofort an eine große Kuranstalt. In der Tat wird man der Annahme Herzogs (Koische Forsch., S. 204) zustimmen, daß „eine Klinik der Asklepiaden der Kern ist, um den sich die Heilanstalt des Asklepieions gebildet hat". Seine Lage war ja, wie oben bereits ausgeführt wurde, denkbar günstig: das insulare Klima, die mäßige Höhe, die freie und doch windgeschützte Stelle, die Nähe des Waldes, das Vorhandensein reichlichen guten Quellwassers, kurz alle äußeren Umstände machen die Wahl des Platzes durchaus begreiflich. Alle natürlichen Heilfaktoren waren hier auf das beste gegeben. Aber auch sämtliche bauliche Anlagen entsprachen durchaus allen Anforderungen, die man nach den damaligen hygienischen Anschauungen dabei zu berücksichtigen hatte (vgl. oben Kap. II).

Wie man sich im einzelnen den Betrieb dieser alten Heilstätte vorzustellen hat, das läßt sich nicht genau sagen. Als sicher darf man wohl annehmen, daß dabei vor allem die Erfahrungen verwertet wurden, die man in den hippokratischen Schriften niedergelegt fand, und daß der Heilbetrieb unter der Kontrolle der noch bis in die römische Kaiserzeit in Blüte befindlichen koischen Ärzteschule stand (so auch Herzog l. c.). Demnach dürften die natürlichen Heilfaktoren: Sonne, Luft und Wasser, diätetische Kuren, Massage, Körperübungen u. ä. m. die

Hauptrolle in der Krankenbehandlung dort gespielt haben, wenn auch nach allem, was wir von der damaligen Medizin wissen, eine vernünftige arzneiliche Therapie zu keiner Zeit gefehlt hat. Auch chirurgische Operationen scheinen ausgeführt worden zu sein. Darauf weisen nicht unbeträchtliche Instrumentenfunde hin (vgl. Meyer-Steineg, Chir. Instrumente des Altertums, S. 6 f.). Was insbesondere die Anwendung des Wassers betrifft, so ist in älterer griechischer Zeit bestimmt nur das reine, nicht mineralhaltige Wasser der Burinnaquelle gebraucht worden. In römischer Zeit dagegen ist offenbar auch das Wasser der Kokkinoneroquelle verwandt werden, das neben Kohlensäure und Eisen auch etwas Schwefel zu enthalten scheint. Und überhaupt ist offenbar unter den ersten römischen Kaisern ein Wandel in der ganzen Krankenbehandlung auf Kos insofern eingetreten, als unter dem Einfluß des Stert. Xenophon die Wassertherapie stark in den Vordergrund gerückt wurde.

Daß ursprünglich nur das Wasser der Burinna benutzt wurde, geht daraus hervor, daß nur die Zuleitung dieser Quelle aus älterer Zeit stammt. Im übrigen stimmt auch die Nichtbenutzung der Mineralquellen in klassisch-griechischer Zeit vollkommen mit den Anschauungen der gleichzeitigen Medizin überein, die — aus noch nicht ganz durchsichtigen Gründen — die Verwendung von Wasser mit mineralischen Beimengungen verwarf.

Das Bild, das wir von dem Betriebe der alten Heilstätte zu Kos zu entwerfen versuchten, würde eines wesentlichen Zuges entbehren, wenn wir nicht wenigstens erwähnten, daß sie gleichzeitig eine Unterrichtsanstalt für die Jünger der Koischen Ärzteschule dargestellt hat. Über die Rolle der klinischen Unterweisung in der Ausbildung der damaligen Mediziner wurde bereits oben gehandelt (Kap. III). Und daß zur Ausübung dieser Seite des Unterrichts in dem beschriebenen Asklepieion reichliche Gelegenheit geboten war, dürfen wir nach dem oben Gesagten bestimmt annehmen.

B. Rom.

V. Historische Entwicklung der Krankenpflege in der römischen Zeit.

Wir haben mit unseren Ausführungen bereits in die römische Zeit übergegriffen, der wir uns nunmehr ganz zuwenden wollen. Vom 3. Jahrhundert v. Chr. an waren griechische Ärzte, zunächst vereinzelt, dann, nachdem ihre zunächst äußerst unsichere rechtliche und soziale Stellung in Rom eine günstigere geworden war, in immer größeren Mengen nach dort übergesiedelt. Sie brachten nicht nur die in ihrer Heimat erworbenen medizinischen Kenntnisse mit, sondern auch die mehr äußeren Gewohnheiten, die Art, ihren Beruf auszuüben.

Doch scheint, ebenso wie die griechische Medizin überhaupt, so namentlich auch die Berufsübung der griechischen Ärzte in Rom im Anfang auf starken Widerstand gestoßen zu sein. Der Grund für diese Tatsache lag aber darin, daß die Handhabung der ärztlichen Kunst bei den Römern eine eigenartige Entwicklung genommen hatte: jahrhundertelang war die Krankenbehandlung so gut wie ausschließlich eine Beschäftigung der — manchmal eigens darin ausgebildeten — Sklaven gewesen; und es hatte sich, da es an freien, die Heilkunde berufsmäßig ausübenden Personen vollkommen fehlte, die Gepflogenheit herausgebildet, daß jede einigermaßen wohlhabende Familie, die sich eine größere Dienerschar zu halten vermochte, darunter, wenn es anging, auch einen heilkundigen Sklaven besaß. Dieser hatte nicht nur seinen Herrn, dessen Familie und seine Mitsklaven zu behandeln, sondern wurde im gegebenen Falle auch gleichsam leihweise — denn der Sklave war ja eine Sache — von seinem Gebieter an Freunde oder Bekannnte überlassen.

Solche Verhältnisse fanden die ersten griechischen Ärzte, die es unternahmen, ihre Kunst nach Rom zu verpflanzen, dort vor. Zu ihnen gehörte ein gewisser Archagathos, der im Jahre 535 der Stadt (also 219 v. Chr.) nach der Hauptstadt kam und, da er offenbar sogleich einige glückliche Kuren zu verzeichnen hatte, von der Be-

völkerung mit Begeisterung aufgenommen wurde. Er erhielt das Bürgerrecht, das ihm erst die ungestörte Ausübung seines Berufes ermöglichte und erreichte außerdem, daß man ihm auf Staatskosten an einer der wichtigsten Straßen ein Jatreion zur Verfügung stellte.

Plinius (nat. hist. XXIX, 6) erzählt dies ausführlicher und schildert insbesondere drastisch, wie die Vorliebe der Römer für den Archagathos sich bald in Haß verkehrt habe, den er sich durch sein übermäßiges Schneiden und Brennen zugezogen habe. Er sei deswegen an Stelle des Ehrentitels eines „Wundenheilers", mit dem man ihn zuerst ausgezeichnet hatte, mit dem Schimpfnamen eines „Schinders" belegt worden.

In seiner Taberna, wie sie Plinius nennt, scheint Archagatos namentlich chirurgische Praxis getrieben zu haben, sicherlich in der gleichen Weise wie daheim in seinem Jatreion. Um 200 v. Chr. muß die Einrichtung solcher der ärztlichen Berufsausübung dienenden Gebäude in Rom allgemein bekannt gewesen sein, denn verschiedene Schriftsteller erwähnen sie unter dem Namen „Medicina" neben anderen vielbesuchten öffentlichen und privaten Gebäuden. Sie entsprachen aber dem griechischen Vorbilde auch insofern, als sie nicht nur für ambulante Behandlung bestimmt waren, sondern auch Räume zur Unterbringung von Kranken enthielten. Das bereits oben erwähnte „Haus des Chirurgen" in Pompei (vgl. oben Kap. III und Fig. 3) scheint also den Typus einer solchen „medicina" darzustellen. Auch der Betrieb scheint ein ganz ähnlicher gewesen zu sein wie im alten Griechenland; namentlich in der Hinsicht, daß dieser sich hier wie dort zu einem erheblichen Teile vor der Öffentlichkeit abspielte.

Plautus (Amphitr. IV, 1) stellt die „medicina" unmittelbar neben den Barbierladen, nicht wegen einer Ähnlichkeit des Berufs der Inhaber, sondern weil beide vielbesuchte Orte waren, an denen sich Müßiggänger herumzutreiben pflegten. Eine ergötzliche Schilderung, wie der Arzt sich solcher ungebetenen Zuschauer erwehren soll, gibt Galen (XVIII b, S. 687 f.). In Menaechm. V, 5 vss 45 ff. zeigt Plautus, daß Kranke auch zu längerem Aufenthalte in die Behausung des Arztes aufgenommen wurden.

VI. Die Sklaven-Valetudinarien.

Noch zur Zeit Cato des Censors scheint bei den Römern von irgendwelcher Fürsorge für die kranken Sklaven keine Rede gewesen zu sein. Ein kranker Sklave wurde von seinem Eigentümer als eine lästige Sache, ein unbrauchbares Hausgerät betrachtet, dessen man sich, wenn man es nicht ohne große Kosten wieder in Stand setzen ließ, am besten auf die einfachste Art entledigte. So empfiehlt noch Cato (II, 7) selbst, man soll alt gewordene Ochsen und anderes lebendes Inventar ebenso wie alte Geräte, alte und kranke Sklaven und andere überflüssige Dinge verkaufen. War aber der Sklave unverkäuflich, so setzte man ihn einfach auf der Tiberinsel aus und überließ ihn dort seinem Schicksal.

Allmählich aber muß doch, namentlich auf den großen Landgütern, die durch ganze Scharen von Sklaven bewirtschaftet wurden, den Besitzern die Einsicht gekommen sein, daß — ganz abgesehen von ethischen Rücksichten, die den vorwiegend praktisch-nüchternen Römer nicht übermäßig gedrückt haben mögen — doch auch aus rein materiellen Gründen es vorzuziehen sei, den kranken Sklaven wieder gesund zu pflegen und sich dadurch seinen Wert zu erhalten. So empfiehlt im 1. Jahrhundert Columella (Lib. XI, 1, 18): „wenn jemand — wie das oft sich ereignet — bei der Arbeit verletzt wird und einen Schaden davonträgt, so soll er sich verbinden lassen; wenn aber ein anderer schwer krank ist, so soll man ihn sogleich in das Valetudinarium bringen und anordnen, daß ihm im übrigen eine richtige Pflege zuteil wird.“

An einer anderen Stelle heißt es bei dem gleichen Autor (XII, 3, 8), man solle auch solche, die bloß Krankheit simulieren, in das Valetudinarium bringen, „denn es ist besser, einen durch die Arbeit ermüdeten unter Aufsicht ein oder zwei Tage sich ausruhen zu lassen, als mit Zwang ihn durch allzuviel Arbeit wirklich zu schädigen“.

Der von Columella erteilte Rat beweist, daß zu seiner Zeit die Errichtung mit dem Namen „Valetudinarium“ bezeichneten Kranken-

anstalten für Sklaven bereits allgemein üblich war. Das gleiche zeigen aber auch verschiedene gesetzgeberische Vorschriften, von denen die älteste von dem Kaiser Claudius erlassen wurde, und spätere, im Codex Theodosianus enthaltene (vgl. oben Kap. III), das Vorhandensein von Krankenräumen für die Sklaven ohne weiteres voraussetzen.

Die Valetudinarien wurden in der Regel von Sklavenärzten, d. h. medizinisch ausgebildeten Angehörigen des Sklavenstandes, versorgt. Doch wurden sie — wenigstens auf dem Lande — nicht nur von den Sklaven aufgesucht, sondern auch von dem Hausherrn und seiner Familie. Denn hier brachte es die ganze Einrichtung des „Heilsklaven" und der Mangel an freien Berufsärzten mit sich, daß auch der Herr im Krankheitsfalle auf die gleiche Hilfe und Behandlung angewiesen war, wie das Gesinde. Zu Senecas Zeit, also im 1. Jahrhundert v. Chr., war jedenfalls die Benutzung des Valetudinariums auch durch den freien Römer durchaus nichts Ungewöhnliches mehr. Denn er erzählt an verschiedenen Stellen davon als etwas Alltäglichem.

In einem Briefe (Seneca ep. XXVII, 1) schreibt er an Lucilius, daß er selbst in einem Valetudinarium liege. Auch in quaest. nat. praef. und in de ira 16 erwähnt er dasselbe.

Über die Lage und die Einrichtung dieser Valetudinarien wissen wir gar nichts, da keinerlei Schilderungen oder auch nur Andeutungen darüber vorhanden sind. Doch haben sie offenbar manchmal — wie das ja auch bei den oft gewaltigen Sklavenscharen größerer Grundbesitzer begreiflich ist — einen recht beträchtlichen Umfang gehabt. Denn Corn. Celsus spricht in der Vorrede zu seinem Werke „über die Heilkunde" von den Ärzten, die „weitläufige Krankenhäuser unterhalten", als von solchen Leuten, die infolge ihrer starken Inanspruchnahme nicht in der Lage waren, alle einzelnen Symptome der Kranken zu beobachten. Von den bei der Behandlung der Insassen der Valetudinarien befolgten Grundsätzen ist uns nur soviel bekannt, daß auf die Beobachtung hygienischer Prinzipien Wert gelegt wurde. Das geht aus Ratschlägen hervor, die Columella (XII, 3, 8) gibt: „man soll" — sagt

er — „die Valetudinarien, auch wenn sie frei sind von Kranken, wiederholt öffnen und von dem Schmutz befreien, so daß sie, wenn es die Umstände erfordern, den Kranken in ordentlichem, sauberem und gesundem Zustande sich darbieten.“ Wenn er dann weiter fortfährt, „man solle auch auf die Küchen- und Vorratsmeister beim Zuwägen und Zuteilen (der Nahrung) acht geben“, so sieht man daraus, daß auch der Pflege und Ernährung der Kranken in den Valetudinarien Aufmerksamkeit zugewandt wurde.

Es bestanden also in Rom bereits in vorchristlicher Zeit zwei auf ganz verschiedener Grundlage gewachsene Einrichtungen zur Unterbringung von Kranken: erstens die soeben geschilderten Valetudinarien. Sie waren zunächst wohl vor allem für die Sklaven, dann aber auch für die Familie des Hausherrn bestimmt, befanden sich vorwiegend auf dem Lande und waren rein private Einrichtungen des Grundeigentümers, um die sich der Staat ebensowenig kümmerte, wie um irgend eine sonstige landwirtschaftliche Anlage eines Privatmannes. Zweitens aber gab es die für die Aufnahme von Kranken eingerichteten Behausungen der Ärzte selbst; sie befanden sich in der Stadt, wo eben Berufsärzte sie unterhielten, und waren in jeder Hinsicht dem griechischen Jatreion nachgebildet, nicht nur was ihre Anlage, sondern auch was ihren Betrieb anlangte.

Aber noch in anderer Hinsicht bestanden Beziehungen zwischen diesen letzteren beiden Einrichtungen auf griechischem umd römischem Boden. In manchen ihrer Provinzen, besonders in den von Griechen besiedelten, fanden die Römer die ärztlichen Verhältnisse in einem wohl geregelten Zustande vor. Namentlich war dort, wie schon oben (in Kap. I) ausgeführt wurde, die Institution des von der Gemeinde angestellten und besoldeten Arztes sehr verbreitet. In solchen Provinzen hatte sich dann auch die Gepflogenheit der Gemeinden, den beamteten Ärzten eine Unterstützung zur Anlage und Unterhaltung eines Jatreions zu gewähren, in der Richtung weiter entwickelt, daß man dazu überging, von Amtswegen Jatreien zu errichten und sie dann den

Ärzten zu übergeben. Damit aber war insofern eine wichtige grundsätzliche Veränderung vor sich gegangen, als nunmehr aus einer privaten, amtlich subventionierten eine öffentliche Einrichtung geworden war, die der Arzt amtlich zu verwalten hatte also die erste Form der öffentlichen Krankenanstalt. Solche Jatreien meint auch Galen (XVIII b, S. 678), wenn er davon spricht, „daß es auch heute noch in vielen Städten üblich sei, den ihren Beruf ausübenden Ärzten geräumige Gebäude für diesen Zweck zu geben". Diese Bemerkung läßt aber gleichzeitig, wie mir scheint, erkennen, daß die gleiche Einrichtung in Rom selbst noch nicht bestand; andernfalls hätte Galen dies erwähnt.

Damit stimmt übrigens auch die ganze Entwicklung des Ärztewesens bei den Römern überein: denn alle die Verordnungen, die mit Bezug auf die Ärzte von den Kaisern — mit Hadrian 117 anfangend — erlassen wurden, betrafen zunächst nur die Provinzen, wo infolge der griechischen Kultur die Verhältnisse bereits reif für eine allgemeine Regelung waren. Erst später wurden dann nach den dort geschaffenen Vorbildern auch für Rom entsprechende Einrichtungen getroffen.

Ein derartiges von einem beamteten Arzte innegehabtes Jatreion ist in einer Papyrusurkunde (B. G. U. 647 aus dem Jahr 30 n. Chr.) erwähnt. Es handelt sich um einen Arzt C. Minicius Valerianus, der als Amtsarzt des Dorfes Karanis in Ägypten das Jatreion dieser Gemeinde innehatte. Gleichzeitig ersieht man hieraus, daß selbst kleine Gemeinden ihr eignes Jatreion unterhielten.

VII. Die römischen Militärlazarette.

Für die Bedürfnisse der städtischen wie auch der ländlichen Bevölkerung war somit in bezug auf die Unterbringung von Kranken — wenn auch nach heutigen Begriffen in bescheidenen Grenzen — gesorgt. Dabei war aber die Krankenfürsorge zu einem erheblichen Teil immer noch eine private Angelegenheit geblieben. Auch hinsichtlich der Soldaten vermochte erst eine allmähliche Entwicklung zu einer systematischen Regelung der Krankenpflege zu gelangen.

Man vgl. hierzu die vortreffliche Arbeit von Haberling, Die Militärlazarette im alten Rom, Berlin 1909. Die folgenden Ausführungen schließen sich in den meisten Punkten dieser Schrift an.

In republikanischer Zeit wurde für die Kranken und verwundeten Soldaten noch keine besondere Unterkunft geschaffen. Sie mußten, solange das Heer im Felde stand, zunächst mit ihren gesunden Kameraden das Zelt teilen und wurden, sobald dies möglich war, nach Rom transportiert und dort zu Privatleuten in Pflege gebracht. Befand sich aber das Heer weiter von Rom entfernt, dann suchte man die Soldaten in den Städten von Bundesgenossen oder selbst in den eroberten Städten unterzubringen.

Diese Art von Krankenversorgung der Soldaten war natürlich durchaus unzulänglich und wurde überhaupt undurchführbar, als die Römer dauernd größere Truppenmassen weit von der Heimat entfernt im Felde stehen hatten. Mit der Einrichtung stehender Heere, wie sie von Augustus zuerst geschaffen wurden, ergab sich die Notwendigkeit, einmal die Kranken und Verwundeten mit ständiger ärztlicher Hilfe zu versorgen und dann vor allem besondere Unterkunftsräume für sie zu schaffen, in denen sie ungestört durch ihre gesunden Kameraden und ohne diese zu belästigen ihrer Heilung entgegensehen konnten. Solche Einrichtungen waren sowohl für die Feldlager als besonders auch für die Standlager erforderlich. Tatsächlich waren auch in den Lagern — wie uns aus Inschriften und literarischen Quellen bekannt ist — Valetudinarien vorhanden und ein besonderer Platz für sie vorgesehen.

In neuerer Zeit ist es dann gelungen, verschiedene derartige römische Militärlager durch Ausgrabung freizulegen und bei einigen die Lage und den Grundriß des darin enthaltenen Lazarettes festzustellen.

Das erste Militärlazarett zu Carnuntum.

Die älteste der bisher bekannt gewordenen derartigen Anlagen ist das aus der ersten Bauperiode des Lagers stammende Valetudinarium von Carnuntum (Fig. 7), das etwa zu Beginn des 1. Jahrhunderts n. Chr. entstanden sein mag. Es befindet sich in einem

Legionslager, das man 40 km von Wien entfernt in der Nähe des heutigen Deutsch-Altenburg aufgedeckt hat. Der Grundriß dieses Lagers zeigt neben dem Quästorium ein Gebäude, das man füglich als das Lazarett

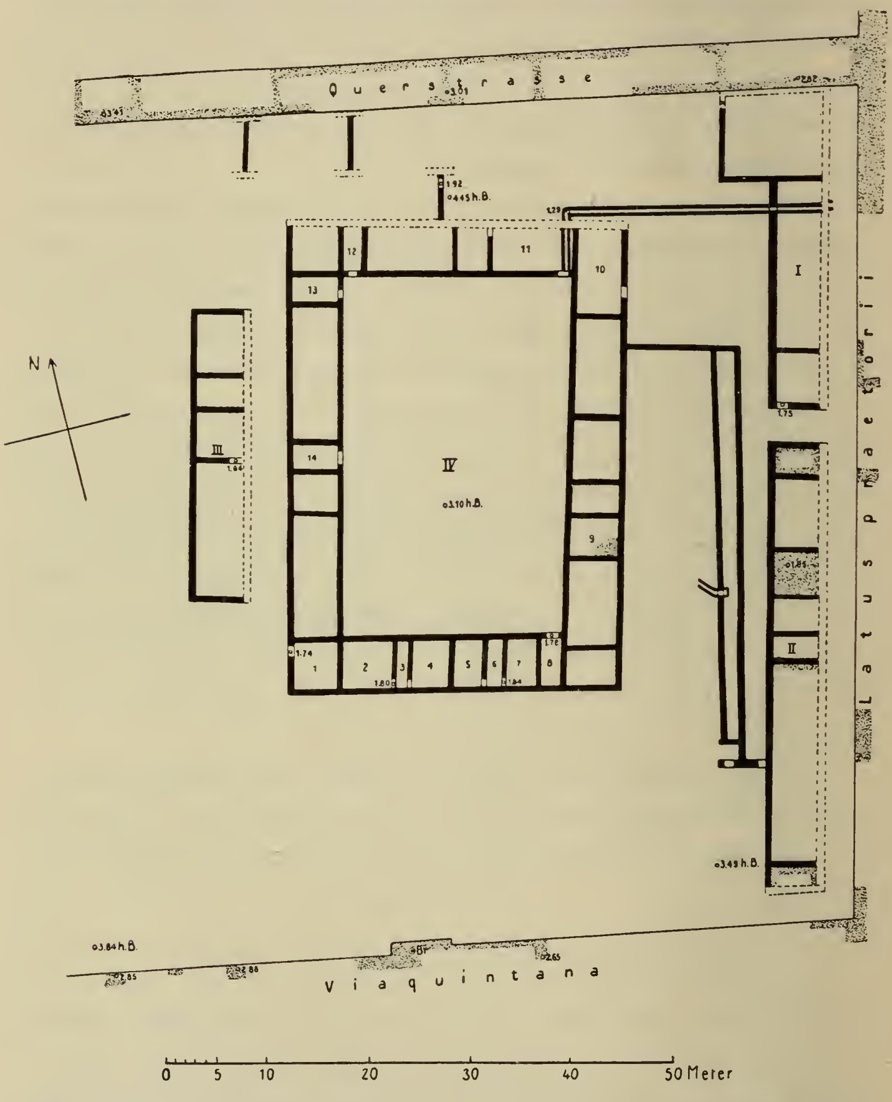


Fig. 7. Plan des Militärlazarettes von Carnuntum aus der ersten Bauperiode (nach M. v. GROLLER).

ansprechen muß. Die Tatsache, daß in diesem Gebäude eine auf die Capsarii (Lazarettgehilfen) bezügliche Inschrift gefunden worden ist, macht dies mehr als wahrscheinlich.

Dazu kommt, daß auch das Valetudinarium von Novaesium, von dem unten noch die Rede sein wird, genau an der gleichen Stelle des Lagers sich befinde; wie das in Frage stehende Gebäude (vgl. Haberling, S. 12 ff.).

Dieses zugegeben, dürften wir mit Haberling (S. 14) in der bezeichneten Baulichkeit zu Carnuntum tatsächlich „in seiner Einfachheit das klassische Beispiel einer Lazarettanlage, wie sie wohl im 1. Jahrhundert n. Chr. in den römischen Lagern üblich war", vor uns sehen. Man wird aber auch weiter wohl kaum in der Annahme fehlgehen, daß diese Anlage ihr Vorbild in den bereits vorhandenen privaten Valetudinarien, von denen oben gesprochen wurde, gefunden hat. Denn die Bedingungen werden doet oft ganz ähnliche gewesen sein wie hier: d. h. es kam darauf an, ein Gebäude zu errichten, das zwar für sich eine gewisse Abgeschlossenheit zeigte, dabei aber doch sich in einen Komplex anderer Gebäude einfügte.

Im Grunde genommen bestanden die gleichen Bedingungen auch für die Krankenräume im Hause der Ärzte. Und es ist deshalb nicht verwunderlich, daß man in dieser Frühanlage eines römischen Militärlazarettes unschwer noch das ursprüngliche Vorbild erkennen kann: die um einen Innenhof gruppierten Gastzimmer des Privathauses. Wenn wir uns diesen Teil eines geräumigen Privatgebäudes aus ihm herausgenommen und als ein zusammenhängendes Ganzes für sich wieder hingestellt denken, dann haben wir — mit ganz geringen Abweichungen — ein solches Valetudinarium einfachster Form. Kleine Abweichungen ergeben sich von selbst daraus, daß eine derartige, ausschließlich zur Unterbringung Kranker bestimmte Anlage nicht innerhalb eines Wohnhauses errichtet wurde, sondern — wie das z. B. Vitruv (VI, 6) für die verschiedensten landwirtschaftlichen Gebäude schildert, auf einem eignen Platze.

Was im einzelnen das Carnuntinische Lazarett aus der älteren Bauperiode betrifft, so stand es ursprünglich auf einem freien Platze innerhalb des Lagers (vgl. Fig. 7). Es war ein etwa 47½ m langes und 34¼ m breites, rechtwinkeliges Gebäude. Der Innenhof *(IV)* maß in der Länge 36 m, in der Breite etwa 22½ m. Diesen geräumigen Platz wird man sich mit Haberling (S. 16) als „einen von wohlgepflegten Wegen durchzogenen Lazarettgarten" denken müssen. Wo etwa der Haupteingang zu dem ganzen Gebäude gelegen haben mag, das ist aus dem Ausgrabungsberichte nicht zu ersehen. Die vier Trakte der Anlage sind in eine Anzahl verschieden großer Einzelräume (1—14 usw.) geteilt, die man teils als Zimmer, teils als Säle bezeichnen kann. Ihre Tiefe beträgt durchweg etwa 4,5 m. Von diesen Räumen haben die mit 1, 3, 6 und 10 bezeichneten Türen, die nach außen ins Freie führen, die mit 8, 11, 12, 13, 14 bezeichneten solche, die sich auf den Innenhof öffnen. Außerdem sind eine Anzahl der Zimmer untereinander durch Türen verbunden. Bei Zimmer 3 und 6 ist die Anlage der je drei Türen derartig, daß man diese beiden Zimmer als Vorräume zu Nr. 2 und 4, 5 und 7 ansehen muß. Unter dem Zimmer 11 befindet sich der Beginn einer Kloake, die durch die Außenwand des Gebäudes hindurchgeht, dann einen rechten Winkel macht und dann in die Straßenkloake einmündet. Man hat also in diesem Raum die Abortanlage zu suchen.

In dem in Fig. 7 wiedergegebenen Grundriß, der eine genaue Kopie des Grollerschen (S. 66) ist, fehlen mancherlei Einzelheiten. Namentlich besitzen eine ganze Menge der Räume keinerlei Eingang. Dieser war wohl bei den Ausgrabungen nicht mehr zu erkennen.

Das geschilderte Gebäude diente, wie man annimmt, im wesentlichen nur für die Unterbringung der kranken Soldaten. Dagegen werden vielleicht die Häuser I, II und III für das Pflegepersonal bestimmt gewesen sein. Denn darauf, daß dieses außerhalb des eigentlichen Valetudinariums wohnte, scheinen — worauf Haberling (S. 14) mit Recht aufmerksam macht — die zahlreichen Verbindungen des Gebäudes IV nach außen hinzudeuten.

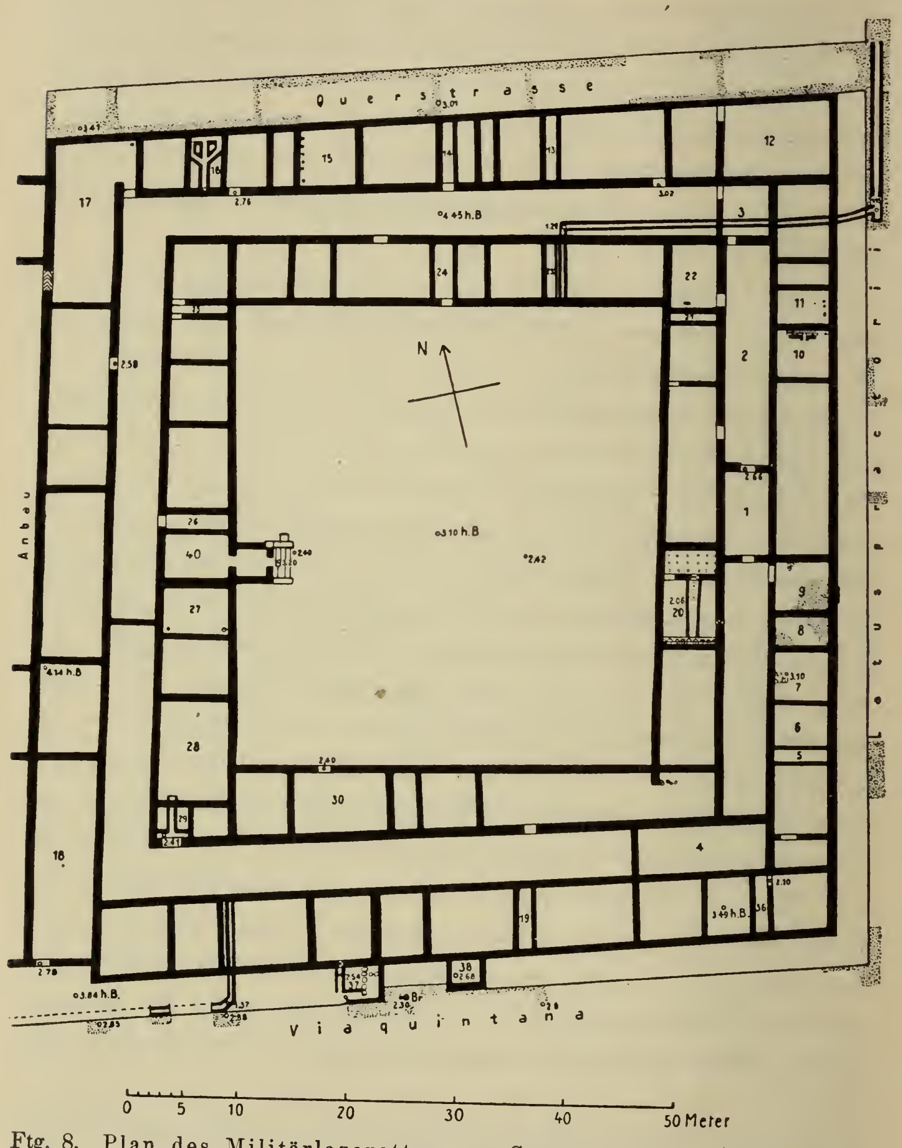
Das spätere Militärlazarett von Carnuntum.

Wenn wir von dieser Annahme ausgehen, so kann der Raum, der in dem beschriebenen Valetudinarium für die Kranken vorgesehen war, deren nicht allzuviele gefaßt haben. Und diese Tatsache hat jedenfalls die hauptsächliche Veranlassung zu dem Um- und Erweiterungsbau des Lazarettes gegeben. Der Termin dieser Veränderung ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Vielleicht aber kann man ihn in die gleiche Zeit setzen wie die Wiederaufrichtung des ganzen im Markomannenkriege 167 zerstörten Lagers.

Daß bei dem Wiederaufbau des Valetudinariums (vgl. Fig. 8) fast nichts von dem alten Mauerwerk und nur ganz wenig von den früheren Fundamenten benutzt wurde, rührt nicht einzig von dem Bedürfnis her, mehr Raum zu gewinnen, sondern von einer grundsätzlichen Änderung des ganzen Bauplanes. Das einzige, was noch an den ursprünglichen Grundriß erinnert, ist der geräumige, nunmehr vergrößerte Innenhof. Die Notwendigkeit dieser Vergrößerung mag sich zum Teil daraus ergeben haben, daß durch die Erweiterung der ganzen Gebäudeanlagen nach allen Richtungen hin der ursprünglich vorhanden gewesene Außenhof vollkommen verschwand. Um den Innenhof gruppieren sich dann wieder wie bei der ersten Anlage vier senkrecht aufeinander stoßende Trakte, welche eine Anzahl verschieden großer Räume enthalten. Ein wichtiger Unterschied gegenüber dem älteren Bauplan besteht darin, daß nur ganz wenige dieser Räume eine nach dem Innenhof gehende Tür aufweisen (nur Raum 24 und 30). Von einem der Räume (40) gelangte man über eine Treppe in den Hof. Eine ganze Reihe der erwähnten Räume besitzt dagegen eine Tür, die auf eine den ganzen beschriebenen Gebäudeteil umgebende Korridoranlage führt. Der Korridor selbst ist seinerseits wieder durch eine Anzahl von Querwänden in verschiedene Teile zerlegt.

Um den Korridor ist dann ein weiterer viereckiger Gebäudetrakt angeordnet, der in seinen vier aufeinanderstoßenden Reihen von ein-

zelnen Räumen dem inneren Trakt entspricht. Die durchschnittliche Tiefe der ganz verschiedene Abmessungen aufweisenden Einzelräume



Ftg. 8. Plan des Militärlazarettes von Carnuntum aus der zweiten Bauperiode. (Nach M. v. Groller).

beträgt mehr als 5 m. Viele von ihnen besitzen eine auf den Korridor gehende Tür. Wo sich der Hauptzugang befunden hat, ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Mancherlei scheint dafür zu sprechen, daß er an der Ostseite gelegen hat. Vielleicht aber waren überhaupt mehrere Zugänge vorhanden.

Die meisten von den einzelnen Zimmern der beiden Trakte werden zur Unterbringung der kranken Soldaten gedient haben. Bei mehreren von ihnen findet sich die bereits bei der ersten Anlage erwähnte Einrichtung, daß von einem schmalen Vorraum (z. B. 25) aus je zwei zu dessen beiden Eeiten gelegene Zimmer zugänglich sind. Bemerkenswert ist ferner, daß viele der Räume eine Heizanlage aufweisen in der Form eines sog. Hypokaustums.

An sonstigen Einrichtungen ist, abgesehen von dem bereits oben erwähnten Kanal, der auch bei dem Umbau bestehen geblieben ist, eine ebensolche Anlage zu erwähnen, die von einem Raume an der Südwestecke des Gebäudes ihren Ausgang nimmt, außerhalb desselben nach Westen umbiegt und dann in einiger Entfernung in die Hauptkloake der Straße einmündet. Ferner deutet ein im Raum 7 erhaltener Herd darauf hin, daß hier die Küche lag; woraus man vielleicht weiter schließen darf, daß die angrenzenden Räume dem Wirtschaftsbetriebe gedient haben.

An der Westseite schließlich grenzt an das bisher beschriebene eigentliche Valetudinarium ein weiteres Gebäude an, das aus drei gleichfalls um einen Hof sich gruppierenden Zimmerfluchten besteht und vielleicht dem Pflegepersonal zur Wohnung diente.

Wenn man nun die Anlage als Ganzes betrachtet, so gewinnt man durchaus den Eindruck, daß der Grundriß dieses zweiten Lazarettes wesentlich durch den innerhalb des Lagers dafür zur Verfügung stehenden Raum bedingt war, dessen Grenzen vor allem durch die gegebenen Straßenzüge bestimmt wurden. Daneben aber zeigt der Grundriß deutlich, daß nicht allein die Gewinnung von mehr Platz zur Unterbringung der Soldaten ihn bedingte, sondern daß er vor allem

auf einer prinzipiellen Änderung der leitenden Idee beruht: dem Übergang zum Korridorsystem.

Das Militärlazarett von Novaesium.

Das Korridorsystem scheint in dieser Zeit für die Anlage der Militärlazarette überhaupt vorbildlich gewesen zu sein. Denn auch ein anderes derartiges Valetudinarium, dasjenige von Novaesium, weist das gleiche Prinzip auf. Doch zeigt bei ihm die Einheitlichkeit und Regelmäßigkeit der Anlage, daß hier — wenn auch der Bau in mehreren Perioden entstanden sein sollte (Koenen, S. 182) — von vornherein mit größerer Planmäßigkeit vorgegangen worden ist. Wir können also in dem Valetudinarium von Novaesium das Musterbeispiel eines wohleingerichteten römischen Militärlazarettes vom Ende des 1. Jahrhunderts an sehen.

Das in der Nähe des heutigen Neuß gelegene, in den Jahren 1887 bis 1906 ausgegrabene römische Legionslager, das bereits von Tacitus erwähnt wird, wurde unter Tiberius angelegt und unter Claudius als festes Standlager in Stein aufgeführt. Im Jahre 70 n. Chr. im Bataverkriege zerstört, wurde es im gleichen Jahre wieder aufgebaut (Haberling, S. 9 Anm.).

Was die Lage des Lazarettes innerhalb dieses Lagers anbetrifft, so entspricht sie der — freilich nicht ganz klaren — Angabe des Hyginus. Es befindet sich in der zweiten Gebäudereihe südwestlich der Via principalis zur Westseite des Quästoriums und präsentiert sich als ein umfangreiches Gebäude, das, wie schon Nissen (S. 53) betonte, an eine heutige Krankenanstalt erinnert.

Die Angabe des Hyginus (4) über die Lage des Valetudinariums lautet: „So oft man aber 5 oder 6 Legionen erhalten hat, werden je zwei erste Kohorten zu den Seiten des Prätoriums lagern müssen, zwei in der Prätentura. Über diesen die Valetudinaria, hierauf die Vexillaria oder zweite Kohorten" . . . . . . „damit 120 Fuß das Valetudinarium und die übrigen, welche oberhalb lagern werden, erhalten, das heißt das Veterinarium und die Fabrica, welche deshalb entfernter angesetzt werden, damit das Valetudinarium für die Kranken ungestört sein konnte.

Ihr Lagerraum pflegt für die einzelnen Gattungen auf 200 Mann berechnet zu werden" (Haberling, S. 4).

Die Außenmaße des Gebäudes (s. Fig. 9) betragen in der Breite etwa 50 m, in der Länge 90 m. Sowohl vor der Ostseite als der Nordseite war höchstwahrscheinlich eine etwa 7 m tiefe Säulenhalle (auf dem Bilde nicht angegeben). In der Mitte der Nordfront lag der etwa 7 m breite Eingang (1). Von hier gelangte man durch einen etwa 14 m langen Vorraum (2) durch eine Tür (3) auf einen geräumigen Hof (4) von 26,50 m Breite und etwa 13 m Tiefe, der vielleicht mit einem Impluvium versehen war. An dieses Atrium schloß sich ein etwa 11,50 m langer, 8,50 m breiter Saal (5), der vielleicht als Speisesaal diente. Der Raum 6 war vielleicht als ein Peristyl angelegt. An dieses grenzen mit ihrer Rückwand eine Anzahl verschieden breiter, durchweg etwa 5 m tiefer Zimmer (8—27). Auf der Außenseite sind die letzteren von einem etwa 5 m breiten, den bisher beschriebenen Kern der Anlage bis fast an die Nordfront heran umgebenden Korridor eingefaßt, mit welchem eine Anzahl der Zimmer unmittelbar durch eine Tür verbunden ist. Um den Korridor schließt sich dann noch ein äußerer, aus drei, im rechten Winkel aufeinanderstoßenden Fluchten bestehender Zimmerkranz, dessen Räume eine Tiefe von etwas mehr als 5 m aufweisen. Ihrer Breite nach weichen sie sehr voneinander ab. Insbesondere fallen gewisse, sich immer wiederholende Gruppen von Räumen auf, die folgendermaßen beschaffen sind: Von dem Korridor führt eine ziemlich breite Tür zunächst in eine Art Vorraum (z. B. 45) von durchschnittlich 2,6 m Tiefe und 1,5—2 m Breite. Dieser Vorraum besitzt drei Türen. Die der Korridortüre gegenüberliegende führt in eine weitere kleine Kammer (46), die gewöhnlich etwas tiefer und manchmal auch etwas breiter ist als der Vorraum. Von diesem führt dann weiter je eine seitliche Tür in je ein größeres Zimmer (44 und 47). Solche vier Räume bilden also jedesmal eine Gruppe für sich.

Der Zweck dieser Anordnung ist klar. Die beiden seitlichen größeren Räume stellen jedesmal die eigentlichen Krankenzimmer

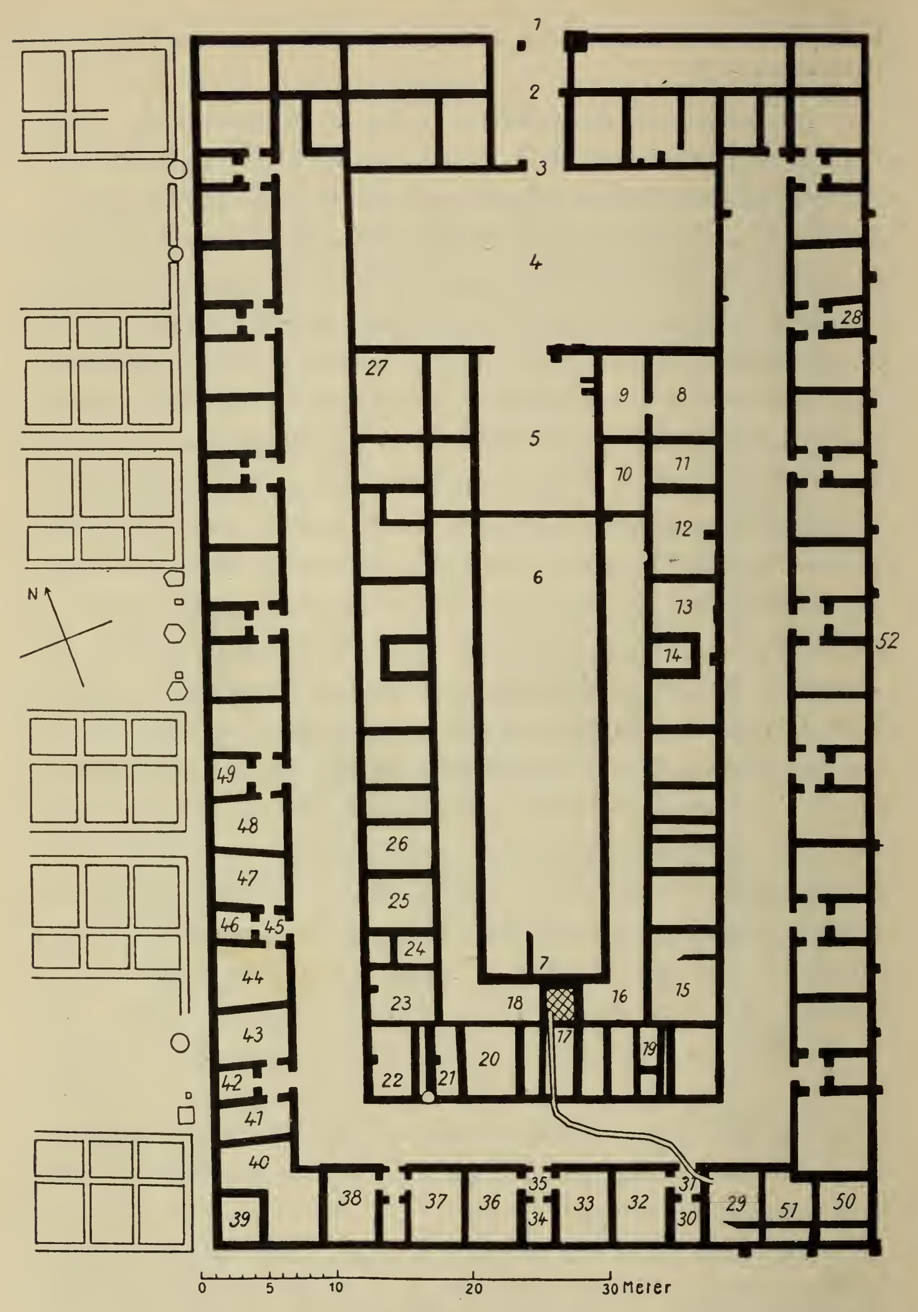


Fig. 9. Plan des Militärlazarettes von Novaesium. (Nach C. KOENEN).

dar. Der kleine Vorraum war deshalb angebracht, um Zugluft und Kälte von den Krankenräumen fernzuhalten. Man konnte, nachdem man das Vestibül betreten hatte, die Korridortüre hinter sich schließen und dann erst die Türen zu den Krankenzimmern öffnen. Die kleinen Räume, in die man durch die der Korridortür gegenüberliegende Tür hineingelangte, können entweder für die Krankenwache oder aber für die Aufbewahrung der Kleidung oder von Vorräten und ähnlichem gedient haben.

An sonstigen Anlagen ist noch der kleine Raum bemerkenswert, der sich zwischen 18 und 16 befindet. Er enthält einen Ziegelplattenbelag, unter dem ein Kanal seinen Anfang nimmt, der dann weiter aus dem Gebäude herausführt. Wir haben es hier also offenbar mit einer Abortanlage zu tun.

Wenn man nun die Anlage als Ganzes betrachtet, so sind in ihr auf der einen Seite die einzelnen Bestandteile des typischen römischen Hauses unschwer erkennbar. Andererseits aber zeigt sie doch auch deutlich, wie man trotz dieser Anlehnung an das Vorbild des Privathauses es verstand, der gestellten Aufgabe, möglichst viele Kranke auf möglichst geringem Raume und unter möglichst günstigen Bedingungen unterzubringen, in geschickter Weise gerecht zu werden.

Denn in der Tat: die ganze Anordnung der einzelnen Teile des Gebäudes, namentlich aber die Durchführung des Korridorsystems, dann die Einteilung in viele, kleinere, nur für wenige Kranke bestimmte Zimmer, die Art, wie man diese durch einen Vorraum gegen das übrige Gebäude abschloß, die Anlage des geräumigen und luftigen Umganges und Hofes, der verhältnismäßig reichlichen, für die allgemeine Benutzung dienenden Räume, alles dies stellt eine für die damaligen Verhältnisse recht glückliche Lösung der Aufgabe dar und gibt nicht nur der Baukunst, sondern namentlich auch dem hygienischen Denken der Römer ein günstiges Zeugnis.

Literaturverzeichnis.

1) ***Bloch, J.***, *Zur Geschichte der wissenschaftlichen Krankenpflege, Berlin 1899.*
2) ***Blümner, H.***, *Die griechischen Privataltertümer (in Hermanns Lehrbuch der griechischen Antiquitäten, Bd. IV).*
3) ***Bormann, E.***, *Der Römische Limes in Österreich 1906, Heft 7, S. 131 ff.*
4) ***Briau, Réné***, *L'assistance médicale chez les Romains 1869.*
5) ***Bufalini***, *Dell' istoria degli ospedali etc., Siena 1872.*
6) ***Groller, M. v.***, *Der Römische Limes in Österreich 1906, Heft 7, S. 1—130.*
7) ***Haberling***, *Die Militärlazarette im alten Rom, Berlin 1909.*
8) ***Haeser, H.***, *Geschichte der christlichen Krankenpflege, Berlin 1857.*
9) ***Herrlich, S.***, *Epidauros eine antike Heilstätte, Berlin 1898.*
10) ***Herzog, R.***, *Koische Forschungen und Funde, Leipzig 1899.*
11) *Ders., Im Archäolog. Anzeiger 1903, S. 149 ff.*
12) *Ders., Kos 1904 (Sonderabdruck aus dem Archäolog. Anzeiger 1905, I).*
13) ***Koenen, C.***, *Beschreibung von Novaesium (Bonner Jahrbücher 1904, Heft 111/112, S. 97 ff.*
14) ***Matthaeis, de***, *Infermerie degli antichi etc. Diss., Roma 1830.*
15) ***Monnier***, *Histoire de l'assistance publique, 2. Aufl., Paris 1860.*
16) ***Nissen H.***, *Geschichte von Novaesium (Bonner Jahrbücher 1904, Heft 111/112, S. 1 ff.*
17) ***Percy et Villaume***, *Etablissements publics des anciens etc., Paris 1813.*
18) ***Pohl, Rud.***, *De Graecorum medicis publicis Diss., Berlin 1905.*
19) ***Tollet***, *Les édifices hospitaliers, Paris 1893.*
20) ***Vercoutre***, *La médecine publique dans l'antiquité grecque (Revue archéol. 1880).*



Druck von Ant. Kämpfe, Jena.

Die Entwickelung der inneren Medizin mit Hygiene und Bakteriologie im 19. Jahrhundert. Von B. Naunyn in Straßburg i. E. Centennialvortrag in der allgemeinen Sitzung der 72. Naturforscher-Versammlung in Aachen am 17. September 1900. 1900. Preis: 1 Mark.

Carl v. Linné als Arzt und medizinischer Schriftsteller. Von **Otto E. A. Hjelt**, Professor emeritus an der Universität zu Helsingfors. Übersetzung aus dem Schwedischen. 1909. Preis: 6 Mark.

(Aus: Carl v. Linnés Bedeutung als Naturforscher und Arzt. Schilderungen, herausgegeben von der Kgl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften anläßlich der 200jährigen Wiederkehr des Geburtstags Linnés. Preis: 20 Mark, geb. 21 Mark 50 Pf.)

„Münchener medizin. Wochenschrift" vom 12. Oktober 1909, Nr. 41: Der Studiengang Linnés, seine Beziehungen zu berühmten Ärzten seinerzeit (Boerhave, A. von Haller u. a. m.), seine Tätigkeit als Arzt und Professor, seine Ansichten über Medizin, seine Schriften erfahren eine ebenso interessante wie übersichtliche Darstellung. Quellenangaben und teilweise mitgeteilte Originale aus der Zeit des berühmten Mannes machen das Buch zur interessanten medikohistorischen Studie.

„Natur und Offenbarung", 1910, Nr. 4: Mit Recht ist sodann ein in der Literatur über Linné bisher etwas vernachlässigtes Gebiet mit großer Sorgfalt behandelt, seine Tätigkeit als Mediziner, war doch die Heilkunde sein ursprünglicher Beruf. . . . Diese eingehende Würdigung der Leistungen Linnés auf den verschiedensten Gebieten ist der besondere Vorzug des vorliegenden Werkes.
Dr. W. Meyer.

Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von Sanitätsrat Dr. **Jakob Wolff**, prakt. Arzt in Berlin.

Band I. Mit 52 Abbildungen im Text. 747 S. 1907.
Preis: 20 Mark, geb. 22 Mark 50 Pf.

Inhalt: I. Die Theorie von der Atra bilis. II. Die Lymphtheorie. (Ende des 17. und 18. Jahrhunderts.) III. Blastemtheorie. IV. Die Zellularpathologie und ihre Bedeutung für die Krebslehre. V. Die Embryonaltheorien. VI. Die Zelltheorien. VII. Die parasitären Theorien.

Band II. Mit 52 Abbildungen im Text. 1326 S. 1911.
Preis: 36 Mark, geb. 39 Mark.

Inhalt: I. Biologische Ätiologie. Ia. Klinische Atiologie. II. Präcanceröse lokale Krankheiten. III. Das Verhältnis der Krebskrankheiten zu anderen Erkrankungen. IV. Spezielle Krebsarten. V. Allgemeine klinische Erscheinungen der Krebskrankheit. VI. Allgemeine Diagnose des Krebses. VII. Primärkrebs der Verdauungsorgane. VIII. Primärkrebs der Atmungsorgane. IX. Primärkrebs des Urogenitalsystems. X. Primärkrebs der Drüsen und einzelner drüsiger Organe.

„Virchow-Hirschs Jahresbericht" für 1906: In Wolffs bedeutendem Werk liegt eine Publikation vor, . . . die Bewunderung verdient. W. hat seine Aufgabe mit einer Gründlichkeit gelöst, wie das bisher in der deutschen Literatur ganz gewiß noch nicht geschehen ist. . . . Wolff hat, indem er mit einer minutiösen, in alle Einzelheiten dringenden Schärfe in jeden kleinsten Winkel sein Licht hineinleuchten ließ, sich ein großes Verdienst um die Wissenschaft und um die leidende Menschheit erworben, sich selbst aber ein literarisches Andenken speziell in der deutschen Literatur, für alle Zeiten gesichert.

Handbuch der Geschichte der Medizin. Begründet von Dr. med. **Th. Puschmann**, weiland Professor an der Universität Wien, bearbeitet von hervorragenden Fachgelehrten, herausgegeben von Dr. med. **Max Neuburger**, Professor an der Universität in Wien und Dr. med. **Julius Pagel**, Professor an der Universität in Berlin. Drei Bände. Preis: broschiert 60 Mark, geb. 67 Mark.

Inhalt:

Erster Band: **Altertum und Mittelalter.**
Einzelpreis: 20 Mark, geb. 22 Mark.

Zweiter Band: **Neuere Zeit. I.** Einzelpreis: 25 Mark, geb. 27 Mark 50 Pf.

Dritter Band: **Neuere Zeit. II.** Einzelpreis: 30 Mark, geb. 32 Mark 50 Pf.

Ausführlicher Prospekt mit Inhaltsverzeichnis kostenfrei.

Das deutsche Krankenhaus. Handbuch für Bau, Einrichtung und Betrieb der Krankenanstalten. Bearbeitet von maßgebenden Fachleuten. Unter Mitwirkung von Professor Dr. E. Dietrich, Geh. Obermedizinalrat und vortr. Rat im Kgl. Preuß. Ministerium des Innern; herausgegeben von Professor Dr. **Grober**, Direktor der städtischen Krankenanstalten in Essen. Mit 392 teilweise farb. Abbildungen im Text und 5 Beilagen. 1911. Preis: 30 Mark, geb. 33 Mark.

Inhaltsverzeichnis: Vorwort des Herausgebers.

A. Bau. I. Allgemeines. 1. **Die Auswahl des Platzes für Krankenanstalten.** Vom Herausgeber. 2. **Die Bauplanung von Krankenanstalten.** Vom Herausgeber. 3. **Künstlerische Rücksichten bei der Errichtung von Krankenanstalten.** Von Edm. Körner, Architekt in Essen. II. Spezielles. 1. **Bauausführung der Krankenabteilungen.** Von Reg.-Baumeister a. D. Boethke, Architekt in Berlin. 2. **Bauausführung der wirtschaftlichen Abteilungen.** Von Stadtbaurat Beigeordn. K. Guckuck in Essen. 3. **Technische Versorgung der Krankenanstalten.** Von Zivilingenieur L. Dietz in Berlin, jetzt Städt. Ingenieur für das Heizungswesen und ähnlichen Anlagen der Stadt Nürnberg.

B. Einrichtung. 1. **Einrichtung der allgemeinen Krankenstation.** Von Prof. Dr. Th. Deneke, Direktor des allgem. Krankenhauses St. Georg-Hamburg. 2. **Irrenanstalten.** Von Prof. Dr. phil. et med. W. Weygand, Direktor der Staatsirrenanstalten in Friedrichsberg in Hamburg. 3. **Die militärischen Krankenanstalten.** Von Dr. Fr. Paalzow, Generalarzt und Abt.-Chef bei der Medizinalabt. des Kgl. Preuß. Kriegsministeriums zu Berlin. 4. **Einrichtung der Untersuchungs- und Behandlungsräume.** a) Das Laboratorium. Von Dr. E. Volhard, Direktor der Städt. Krankenanstalten in Mannheim. b) Baderäume. Von Prof. Dr. M. Matthes, Direktor der Medizin. Univ.-Klinik in Marburg. c) Operationsräume. Von Prof. Dr. G. Perthes, Direktor der Medizin. Univ.-Klinik in Tübingen. d) Pathologische Institute und Prosekturen. Von Prof. Dr. H. Dürck, Direktor des Pathol. Instituts in Jena. 5. **Einrichtungen der wirtschaftlichen Abteilungen (Küche, Waschhaus, Desinfektionshaus).** Von H. Naumann, Verwaltungsdirektor des Allg. Krankenhauses Eppendorf-Hamburg.

C. Betrieb. 1. **Leitung und Organisation der Krankenanstalten.** Vom Herausgeber. 2. **Ärztlicher Dienst und Krankenordnung.** Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. R. Stintzing, Direktor der Medizin. Univ.-Klinik in Jena. 3. **Ernährung der Kranken.** Von Prof. Dr. H. Lüthje, Direktor der Medizin. Univ.-Klinik in Kiel und Prof. Dr. W. Pfeiffer, Oberarzt der Medizin. Univ.-Klinik in Kiel. 4. **Die Apotheken der Krankenanstalten und ihr Betrieb.** Von Dr. Woltze, Apotheker der Städt. Krankenanstalten in Essen. 5. **Krankenpflegedienst.** Von Dr. K. Kissling, Wissenschaftl. Assistent an der Direktiorialabt. des Allg. Krankenhauses Eppendorf-Hamburg. 6. **Verwaltungsdienst der Krankenanstalten.** Von Geh. Reg.-Rat E. Pütter, Verwaltungsdirektor der Kgl. Charité in Berlin. 7. **Betriebsdienst der Krankenanstalten.** Von H. Naumann, Verwaltungsdirektor des Allg. Krankenhauses Eppendorf-Hamburg. 8. **Finanzielle Erhaltung der Krankenanstalten.** Von Geh. Reg.-Rat E. Pütter, Verwaltungsdirektor der Kgl. Charité in Berlin. 9. **Das bürgerliche Recht der Krankenanstalten.** Von Geh. Justizrat Prof. Dr. E. Zitelmann in Bonn. 10. **Das öffentliche Recht der Krankenhäuser (Krankenanstalten).** Von Prof. Dr. Stier-Somlo in Bonn. 11. **Gesetzliche Bestimmungen über Anlage, Bau, Einrichtung und Betrieb von Krankenanstalten.** Vom Herausgeber. — Register.

Ein Werk, in dem alle Seiten des Krankenhauswesens behandelt werden, fehlte bisher. Daß es aber notwendig ist, beweißt die Tatsache, daß beim Bau und Betrieb von Krankenanstalten so häufig alte Fehler wiederholt, neu gemacht werden, ohne die Erfahrungen der Vergangenheit zu benutzen, und oft fehlt ein wirkliches, förderndes Verständnis für die Eigenheit und die vielfachen Aufgaben der Krankenanstalten.

Die Aufgabe des Handbuchs liegt nach der Absicht des Herausgebers darin, alle, die sich praktisch und theoretisch mit dem Bau, der Einrichtung und dem Betrieb von Krankenanstalten beschäftigen oder an ihnen ein öffentliches, allgemeines oder privates Interesse nehmen, an der Hand von bewährten Erfahrungen und Beispielen darin einzuführen und zu beraten. Mit besonderem Bedacht ist deshalb nach Möglichkeit auf alle Arten und Größen der Anstalten Rücksicht genommen worden. Das Buch soll aber auch den theoretischen allgemeinen Anschauungen, die heute erfahrene und maßgebende Fachmänner über die verschiedenen für die Krankenanstalten bedeutungsvollen Fragen hegen, Ausdruck verleihen. — Für den Arzt wie den Verwaltungsbeamten wird das Werk in gleichem Maße unentbehrlich sein.

ANT. KAMPFE, BUCHDRUCKEREI, JENA.

